



MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI

(Río Negro)

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARA
PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

CONCURSO DE PRECIOS N° 133/21

**OBRA
“PLAYON DEPORTIVO DVN”**

PRESUPUESTO OFICIAL: \$5.660.000,00 (Pesos Cinco Millones Seiscientos Sesenta Mil con 00/100 Centavos)

FECHA DE APERTURA: 30 de Mayo de 2022.

HORA: 10.00hs.

LUGAR DE APERTURA: SUM Delegación Municipal DVN – Domingo Savio y Las Jarillas - Cipolletti (R.N.).-

VALOR DEL PLIEGO: \$2.800,00 (Pesos Dos Mil Ochocientos con 00/100).

PLAZO DE OBRA: 70 Días Corridos. -

VENTAS Y CONSULTAS: Dirección de Arquitectura - H. Yrigoyen 379 - Torre Gamma -10° Piso - Cipolletti (R.N.) hasta el 23/05/2022 inclusive en horario administrativo (8.00 a 13.00 hs.) TEL. (0299) 4494900- int. 1089.-

RESOLUCIÓN MUNICIPAL: N° 2614/2021.

EXPEDIENTE MUNICIPAL: N° 3362-D-21.





MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI

(Río Negro)

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

CONCURSO DE PRECIOS Nº 133/21

OBRA

“PLAYON DEPORTIVO DVN”

ÍNDICE DE UBICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DEL PLIEGO

Folio Nº	DOCUMENTACIÓN
1	Definición de la Obra
2	Índice de Ubicación de la documentación
3	Memoria descriptiva
4	Pliego de Bases y Condiciones Legales Generales
20	Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares
38	Pliego de Especificaciones Técnicas Generales
89	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares
117	Alcances del Presupuesto Elaborado
122	Foja de Reposición de Sellados
123	Planilla "Designación Representante Técnico de la "Ofertante"
124	Modelo de Propuesta de Oferta Básica
125	Modelo de Plan de Trabajo
126	Modelo de Curva de Inversión
127	Modelo de Planilla de Análisis Unitario
128	Modelo de Planilla de Cómputo y Presupuesto
129	Modelo de Acta de Inicio de Obra
130	Constancia de Visita al Lugar de Obra
131	Ordenanza Municipal Nº 016/00
133	Ordenanza Municipal Nº 063/00
135	Ordenanza Municipal Nº 686/17
138	Plancheta Catastral
139	Croquis de Ubicación
140	Plano 01 – Planta General Arquitectura
141	Plano 02 – Planta General y Detalles Insertos.
142	Plano 03 – Vistas y detalles.
143	Plano 04 – Planta y detalle Pasadores de HºAº.
144	Plano 05 – Demarcación de canchas.
145	Plano CO-01- Cartel de obra.
146	Imágenes proyectuales.





MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI

(Río Negro)

**SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
CONCURSO DE PRECIOS Nº 133/21**

OBRA:

“PLAYON DEPORTIVO DVN”

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Con el propósito de difundir la actividad deportiva, promover la integración comunitaria, incorporar alternativas a los espacios de esparcimiento ya existentes en la ciudad, el Gobierno de la ciudad de Cipolletti a través de la Dirección de Arquitectura, ha resuelto la ejecución de un playón polideportivo de hormigón - de 10,00 m. x 20.00 m., con un cerco olímpico perimetral de 4.00 m. de altura en sus extremos y 3.00 m en el desarrollo de sus lados largos y (2) dos columnas de alumbrado de 5.00 m. Se emplazará en sector de la plaza del Distrito Vecinal Norte – el Espacio Verde denominado catastralmente como 03-1-F-864A, todo de acuerdo a los planos, dimensiones, especificaciones del pliego e indicaciones de la Inspección de la obra. El Oferente deberá cotizar la totalidad de los **materiales**, la provisión de **mano de obra**, **equipos**, **herramientas**, **máquinas**, **encofrados** y **accesorios**, necesarios para la ejecución de la obra según las siguientes condiciones.

Concurso de Precios Nº 133/2021.

Fecha de Apertura: 30 de Mayo de 2022.

Plazo de Ejecución de Obra: 70 días corridos.

Presupuesto Oficial: \$5.660.000,00 (Pesos Cinco Millones Seiscientos Sesenta Mil con 00/100 Centavos)

Valor del Pliego: \$2.800,00 (Pesos Dos Mil Ochocientos con 00/100).



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

CONCURSO DE PRECIOS N° 133/2021

OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES GENERALES

CAPÍTULO I - CLÁUSULAS GENERALES:

1.1.- El alcance de las facultades y obligaciones de la formalización del contrato entre la Municipalidad de Cipolletti - Provincia de Río Negro - en adelante "El Municipio" y el proponente, luego "El Contratista", serán regladas por la Ley de Obras Públicas J Nro. 286, y sus reglamentaciones vigentes; la Ley 1286 que rige Descuentos de Certificados y Devolución de Garantías; y el presente Pliego de Condiciones.- La obtención de la presente documentación y sus consultas se efectuarán en la Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Cipolletti, por todo interesado dentro de las condiciones establecidas en el aviso del concurso o en las especificaciones de este pliego.- El presente concurso se efectuará por el sistema de ejecución que se determinará en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.- Se deja constancia que en todo lo que sea incompatible el Pliego de Condiciones Generales con el Particulares, con sustento en la naturaleza de la contratación, se regirá por las especificaciones de este último.

1.2.- TERMINOLOGÍA: A los efectos de la aplicación del Pliego y de otro documento contractual de la obra se empleará la siguiente terminología:

"LA MUNICIPALIDAD": por la Municipalidad de Cipolletti.

"INSPECCIÓN": Por el(los) funcionario (s) encargado (s) del Contralor y vigilancia de las obras.

"OFERENTE": Por las empresas que presentan ofertas en el Acto licitatorio.

"CONTRATISTA": Por la persona física o jurídica, locador de obras y servicio adjudicatario de los trabajos licitados, que ha suscripto el contrato con "LA MUNICIPALIDAD", tomando a su cargo la ejecución de los trabajos.

"PLIEGO": Por toda documentación que integra este Pliego de Bases y Condiciones.

"LEY": Por la "Ley de Obras Públicas" de la Provincia de Río Negro, su



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

reglamentación y las normas dictadas con posterioridad al texto ordenado de la Ley.

"CONTRATA": Es el instrumento legal de recíprocas obligaciones suscrito por la Municipalidad y el Contratista, para ejecutar la obra.

"CONTRATO": Es el conjunto de documentos del Concurso y del proyecto que, conjuntamente con la propuesta del "Contratista" y demás anexos, complementan a la "Contrata", suscribiéndolo ambas partes.

"SUB-CONTRATISTA": Es el empresario auxiliar, con quien el contratista subcontrata instalaciones especiales y/o determinados trabajos de la obra. -

"REPRESENTANTE TÉCNICO DEL CONTRATISTA": Es el profesional debidamente y legalmente autorizado y habilitado para ello que representa al "Contratista", con motivo de la contratación y ejecución de los trabajos en todos los aspectos técnicos relacionados con la obra, quien es el único autorizado para tratar con la "Inspección" los problemas técnicos que se presenten: mediciones, replanteos, certificaciones, etc. El "Representante Técnico del Contratista" deberá poseer el título profesional que indiquen las cláusulas particulares. -

1.3.- NORMAS SUPLETORIAS: Los casos no previstos en este "Pliego" serán resueltos por aplicación de la "Ley" y demás documentación que integre el contrato, leyes y disposiciones vigentes en la "Municipalidad". -

1.4.- CONSULTA Y VENTA DEL PLIEGO: Los interesados en formular propuestas podrán consultar o adquirir los pliegos en la "Municipalidad" o en los lugares que se indique en los respectivos avisos del llamado a Concurso. -

1.5.- MODELOS: En las presentaciones que se efectúen, el "Ofertante" deberá utilizar los modelos que se adjuntan por separado. -

1.6.- ACLARACIONES Y CONSULTAS SOBRE LA DOCUMENTACIÓN DEL CONCURSO: Las aclaraciones y consultas de carácter técnico y/o administrativo que deseen formular los interesados deberán ser presentados por escrito, en todos los casos, a la "Municipalidad", hasta cinco (5) días antes de la apertura de las propuestas. Sus respuestas, así como aquellas observaciones que la "Municipalidad" creyese oportuno realizar de oficio, se elevarán a conocimiento de todos los que hayan retirado "Pliegos" hasta tres (3) días antes de la fecha de apertura. Toda esta documentación pasará a integrar el "Pliego". -



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

1.7.- CAPACIDAD CIVIL DE LOS OFERENTES: Los "Ofertantes" deberán tener capacidad civil para obligarse. -

1.8.- CAPACIDAD TÉCNICO - FINANCIERA: Los "Ofertantes" deberán poseer la capacidad técnico - financiera, mínima libre anual en la especialidad, que se requiera en las Bases y Condiciones Legales Particulares, para lo cual cumplimentarán los requisitos establecidos en el Artículo 15 de la "Ley" y su Reglamentación. -

"LA MUNICIPALIDAD" se reserva el derecho de requerir las aclaraciones e informes complementarios sobre la capacidad y competencia de los "Ofertantes", siempre que no se alteren las condiciones de la propuesta original ni el principio de igualdad entre las propuestas. -

1.9.- DURACIÓN DE LAS SOCIEDADES: Las sociedades ofertantes deberán tener una duración mayor de dos (2) años a la fecha estimada para la recepción definitiva de la obra. -

1.10.- REPRESENTANTES LEGALES: Los representantes legales de los "Ofertantes" que concurrirán al acto de concurso, deberán acreditar que están facultados para representarlos, mediante la exhibición del instrumento que así lo disponga. -

1.11.- REPRESENTANTE TÉCNICO: El representante técnico con título habilitante que designe el "Ofertante" según lo establecido por el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares, deberá estar inscripto en el Consejo Profesional de Ingeniería de Río Negro, Ley 442, Consejo Profesional de Agrimensura de la provincia de Río Negro, Ley 5216, o el Colegio de Arquitectos de Río Negro Ley 2176.-

1.12.- INFORMACIÓN QUE DEBE REUNIR EL "OFERENTE" ANTES DE FORMULAR SU OFERTA: Con anterioridad a formular su oferta, el "Ofertante" deberá inspeccionar el terreno, incluyendo las informaciones referentes al suelo y subsuelo, altura y fluctuación de la napa freática si lo necesita, requerir informaciones relacionadas con la ejecución de la obra, condiciones climáticas zonales, referidas especialmente a lluvias, vientos y aluviones, régimen de los cauces naturales y artificiales que pudieran afectar los trabajos y todos los datos circunstanciales que puedan afectarle, así como el costo y duración de los mismos.-

1.13.- CONOCIMIENTO DEL "PLIEGO" Y DEL TRABAJO: La presentación de una oferta significará que, quien lo hace, ha examinado con cuidado los planos, cómputos métricos, se ha compenetrado del exacto alcance de las disposiciones contenidas en el presente "Pliego", se ha informado del precio de los materiales, mano de obra y todo otro dato sobre circunstancias que puedan influir en el valor de las obras, que se ha basado en ello para hacer su oferta. -



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

CAPÍTULO II – PROPUESTA - ACTO DE APERTURA Y ADJUDICACIÓN:

2.1.- **FORMA DE PRESENTAR LA PROPUESTA:** La propuesta deberá reunir los siguientes requisitos:

- a) Los previstos en el Art. 17 de la "Ley" y su Reglamentación. -
- b) Los mandatarios y/o representantes legales deberán justificar la personería invocada (punto 1.10). -
- c) Si se tratase de Sociedad Anónima, se deberá incorporar a la documentación de la oferta una copia del Acta de Directorio autorizando a la presentación. -
- d) Demás requisitos que establezca el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares. -

2.2.- **ACTO DE CONCURSO:** Se realizará de la manera que establezca la "Ley" en su Artículo 18.- Las observaciones que formulen los proponentes deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos y documentos relacionados al Acto. - Se expresarán en forma verbal y constarán en el Acta, resolviéndose conjuntamente con el Concurso. -

2.3.- **PRORROGA O SUSPENSIÓN DEL ACTO DE CONCURSO:** La Municipalidad podrá prorrogar o suspender el acto de Concurso, toda vez que lo crea conveniente, comunicándose esta prórroga o suspensión por los mismos medios que se hubiese notificado el llamado a concurso, sin perjuicio de disponer notificaciones directas a los adquirentes de los pliegos. -

2.4.- **REDACCIÓN DE OFERTAS:** Las ofertas deberán estar redactadas en idioma castellano, la cotización en Pesos Argentinos en letras y números. Toda alteración, limitación o añadidos de otras condiciones en las fórmulas de propuestas, podrá dar motivo al rechazo de las mismas.-
Toda enmienda o raspadura deberá ser debidamente aclarada, testada y autorizada por el/los firmantes al pie de la misma.-

2.5.- **VARIANTES:** En caso de presentarse variantes que modifiquen las bases y condiciones del Concurso en forma ventajosa, las propuestas así hechas se ajustarán a lo indicado en el Art. 19 de la Ley.-

2.6.- **GARANTÍA DE LA OFERTA:** Las ofertas deberán afianzarse en una suma equivalente al uno por ciento (1%) del importe del Presupuesto Oficial. Esta fianza deberá efectuarse en la forma establecida en el Artículo 16 de la "Ley" o en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares, si lo previera allí.-

2.7.- **MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:** El solo hecho de la presentación de una oferta, implicará que la misma será mantenida, como mínimo, por un plazo de noventa días (90) a contar desde el día de apertura del Concurso. Vencido dicho plazo y de acuerdo al Artículo 22 de la "Ley", el proponente deberá prestar conformidad para la adjudicación a requerimiento de la Municipalidad. El "Pliego" de Bases y Condiciones Legales



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Particulares podrá prever un plazo mayor de mantenimiento de una oferta.-

2.8.- ADJUDICACIÓN DE LAS PROPUESTAS: La "Municipalidad" resolverá cuál de las propuestas será aceptada, tomando en cuenta las condiciones de calidad, precio, plazo de entrega y garantías. "La Municipalidad" podrá rechazar las ofertas, sin que por ello asuma responsabilidad alguna frente a los proponentes.-

"La Municipalidad" comunicará su decisión a todos los participantes del Acto de Apertura de las Propuestas.-

CAPÍTULO III - DE LA CONTRATACIÓN:

3.1.- NORMAS CONTRACTUALES: Las leyes y reglamentaciones mencionadas en 1.3. junto con las especificaciones del presente "Pliego" fijan las facultades y obligaciones entre los proponentes, luego el "Contratista" y la "Municipalidad".

Los planos y demás documentos del "CONTRATO", se complementan entre sí de manera que cualquier omisión en uno de ellos queda salvada por su referencia en el otro.-

A fin de establecer las prioridades de interpretación de la documentación contractual, primará el orden establecido en el art. 32, Apartado 14º de la "Reglamentación de la Ley".-

3.2.- CONTRATACIÓN: Recibida la comunicación de adjudicación el proponente deberá presentarse a firmar el contrato dentro del plazo establecido en el artículo 26 de la "Reglamentación de la Ley". Si no diera cumplimiento a dicho plazo, el oferente perderá la GARANTÍA de propuesta, quedando sin efecto la adjudicación a su favor, aplicándose las demás sanciones establecidas en el artículo 25 de la "Ley".-

Los gastos que se originen por la formalización del contrato, serán por cuenta exclusiva del "Contratista".-

3.3.- GARANTÍA DEL CONTRATO: En el acto de la firma del CONTRATO, "El Contratista" afianzará el compromiso de su cumplimiento, mediante depósito de dinero en efectivo, títulos Provinciales, fianza bancaria, equivalente al cinco por ciento (5%) del Monto Contractual, y de acuerdo al procedimiento indicado en el Art. 27º) "in-fine" de la "Ley".-

3.4.- DOCUMENTACIÓN DE CONTRATO: Serán considerados documentos del "contrato" y formarán parte del mismo o se irán incorporando en cada oportunidad:

- a) La "CONTRATA" firmada por ambas partes.-
- b) La "LEY", y el presente "PLIEGO".-
- c) La Ordenanza Municipal N° 252/15, publicada en www.cipolletti.gov.ar, en "Boletines y Ordenanzas", Boletín Oficial 251.-
- d) Las aclaraciones, normas e instrucciones que la Municipalidad haya hecho conocer por escrito a los interesados, antes de la fecha de apertura del



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Concurso.-

- e) La oferta aprobada como así también la documentación de la propuesta cuya aceptación diera motivo a la firma de la "CONTRATA".-
- f) El Plan de trabajos aprobado por la "MUNICIPALIDAD".-
- g) Todas las actas que se firmen por ambas partes, referentes a la ejecución de la obra.-
- h) Las Órdenes de Servicios impartidas por la Municipalidad por sí misma o por medio de la "INSPECCIÓN".
- i) Los planos de detalle que se entreguen a "EL CONTRATISTA" debidamente firmados por la "MUNICIPALIDAD" y/o "INSPECCIÓN" de la Obra durante el transcurso de la misma.-
- j) Cualquier otro documento que legalmente corresponda agregar a la documentación contractual.-

3.5.- TRANSFERENCIAS DE "CONTRATO" Y SUB - CONTRATACIÓN DE OBRA: Toda transferencia de contrato se ajustará a los Requisitos establecidos en el Artículo 41 de la "Ley".-

La aprobación por parte de la "Municipalidad" de subcontratación parcial, no exime a "El Contratista", en ninguna circunstancia, ni bajo pretexto alguno, de las obligaciones y responsabilidades que le correspondan por "contrato", siendo el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos, en un todo de acuerdo a la documentación de "contrato".-

CAPÍTULO IV - INICIACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

4.1.- PLAN DE TRABAJO: La presentación del Plan de Trabajos se ajustará a lo establecido en el Art. 28º de la "Ley" y a las indicaciones que se dan dentro del presente "Pliego". Dicho Plan será presentado en un plazo de siete (7) días corridos, contados desde la fecha de firma del contrato. En caso de incumplimiento "El contratista" se hará pasible de las sanciones previstas en el Art. 28 de la "Reglamentación" que serán hechas efectivas en la forma que el mismo establece debiendo efectuarse el depósito allí previsto en la Tesorería Municipal.-

"La Municipalidad" podrá exigir el reajuste del Plan de Trabajos cuando se hayan otorgado prórrogas de los plazos contractuales.-

4.2.- REPLANTEO: La "Municipalidad" comunicará a "El Contratista" con una anticipación de cinco (5) días, la fecha de iniciación del replanteo que deberá realizarse dentro de los veinticinco (25) días de la firma del contrato.-

La "Inspección" dará a "El Contratista", trazos y/o niveles de las partes de la obra donde se proponga trabajar, debiendo éste fijarlos para todos los detalles de la misma.-

El replanteo será ejecutado por "El Contratista" con asistencia de la "Inspección" y el "Representante Técnico" de "El Contratista".-

De todo lo actuado se labrará un Acta en el cual conste la verificación, siendo "El Contratista" responsable de los errores que se hubiesen cometido y de los cuales no se hubiesen podido rectificar antes de iniciar los trabajos. Dicha acta será firmada por la



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

"Inspección", "El Contratista" y su "Representante Técnico".-

La no comparecencia del "Representante Técnico" y de "El Contratista" al acto de replanteo, hará pasible a "El Contratista" de una multa que quedará establecida en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.-

"El Contratista" deberá cuidar y conservar las estacas y señales de replanteo siendo todos los gastos que ocasione el mismo, en concepto de mano de obra y materiales, por cuenta de "El Contratista".-

4.3.- INICIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución se iniciará de acuerdo a lo establecido en el Art. 29º de la "Ley".-

4.4.- INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: "El Contratista" deberá comenzar los trabajos contratados dentro de los cinco (5) días de la fecha del Acta del primer replanteo. - El llamado primer replanteo, se ejecutará en un volumen tal que posibilite la iniciación de los trabajos con todo el equipo que disponga "El Contratista" en ese momento. - Aclarando que el mismo se continuará sin solución de continuidad, de manera de no entorpecer el normal desarrollo de los trabajos una vez comenzados.-

4.5.- RETRASO EN LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: Si "El Contratista" no iniciara los trabajos dentro del plazo previsto en el artículo anterior, "La Municipalidad" lo intimará a comenzarlos dentro de los cinco (5) días subsiguientes y se hará pasible a una multa que quedará establecida en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.- Vencida esta prórroga, se procederá a la rescisión del contrato con la pérdida, por parte "El Contratista", de la fianza que garantiza el mismo y las consecuencias que correspondan de acuerdo al Art. 25º de la "Ley", salvo el caso previsto en el Art. 39º primera parte, de la "Ley".-

A los efectos establecidos en el citado artículo, se consideran solamente como "causas ajenas a su voluntad", los casos de fuerza mayor, debidamente comprobados.-

4.6.- SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS: "El Contratista" no podrá, salvo en los casos establecidos en la Ley suspender los trabajos sin la previa autorización de la "Inspección". El no cumplimiento de la presente cláusula hará pasible a "EL Contratista" de la multa establecida en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.-

4.7.- ENTREGA DEL TERRENO: En el momento oportuno y a solicitud de "El Contratista" se entregará en "uso precario" el terreno o lugar donde habrá de ejecutarse la obra, labrándose el acta correspondiente.-

4.8.- REPRESENTACIÓN DE LA "MUNICIPALIDAD" EN LAS OBRAS: La "Municipalidad" estará representada ante "El Contratista", a los efectos de la Dirección e Inspección de las obras, como así también todas las obligaciones que se derivan del "Contrato", por intermedio de su Cuerpo Técnico y Personal destacado especialmente en el obrador con carácter de "Inspección".-

La nómina de personal de "Inspección" y de la "Municipalidad" será consignada en el Libro de Ordenes de Servicio, el que deberá llevarse de acuerdo al Art. 32º de la Reglamentación de la "Ley".-

OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"
Ref.: Bases y Condiciones Legales Generales



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

"La Inspección" tendrá, en cualquier tiempo, acceso a los obradores, depósitos y oficinas de "El Contratista", a los efectos de revisar los trabajos efectuados y en ejecución y los materiales acopiados.-

"El Contratista" suministrará los informes que le requiera la "Inspección", sobre la clase y calidad de los materiales empleados y acopiados, desarrollo y forma de ejecución de los trabajos, el costo unitario de los mismos, copias de las facturas de gastos realizados y de las cartas de porte de todo el plantel, equipos y materiales destinados a las obras, obedecerá las observaciones e instrucciones de la "Inspección" sobre los trabajos realizados que encuentre defectuosos, así como sobre el reemplazo de materiales en desacuerdo con el "Pliego".-

La "Inspección" tendrá las atribuciones de Superintendencia sobre el o los componentes de las obras, debiendo "El Contratista" aceptar las disposiciones de la misma al respecto.-

4.9.- REPRESENTACIÓN DE "EL CONTRATISTA" EN OBRA: "El Contratista" estará representado en obra en forma permanente por un técnico de la capacidad y especialidad que se establezca en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares y con el personal necesario para conducirlos, cuya capacidad y experiencia no merezca observaciones.-

Cuando este personal no reuniera, a juicio de la "Municipalidad" las aptitudes requeridas para dirigir o vigilar las mismas, o no diera cumplimiento a su cometido, a requerimiento de la misma, tendrá que ser reemplazado por otro, dentro de los diez (10) días de serle comunicado tal circunstancia por la Inspección.-

"El Contratista" si no estuviera de acuerdo con lo dispuesto tendrá derecho a pedir su reincorporación ante la "Municipalidad", dentro del plazo fijado anteriormente.-

4.10.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS: La "Municipalidad" por si misma o por medio de la "Inspección", se reserva el derecho de verificar, en cualquier época de la ejecución, las condiciones de orden, seguridad y progreso de la misma.-

Asimismo, si la "Municipalidad" y/o "Inspección" de la obra comprobara que los métodos y/o elementos utilizados, como así también el orden con que se ejecutan los trabajos, no resultan lo suficientemente eficaces para mantener las calidades e intensidades requeridas por el proyecto, tendrá derecho a modificar total o parcialmente el Plan de trabajos de "El Contratista", la distribución del equipo y el personal requerido.-

Si "El Contratista" no estuviera de acuerdo con lo ordenado, presentará sus reclamaciones de acuerdo a lo previsto en el apartado 11 del Art. 32º de la "Reglamentación de la Ley".-

4.11.-RESPONSABILIDAD DE "EL CONTRATISTA": "El Contratista" deberá mantener continua vigilancia y orden en los trabajos, el obrador, campamento y personal que dependan de él directa y/o indirectamente que pueda ocasionar perjuicios, no molestar al vecindario, conservando los cercos y alambrados privados y reparándolos cuando fuere necesario, debiendo mantener libres los caminos y puentes afectados por el trabajo de modo de no entorpecer el tránsito general de la región.- "El Contratista" correrá con la tramitación de las diligencias que impongan las ordenanzas policiales y municipales siendo responsables por la observación de las mismas.-



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

4.12.- PLIEGOS Y PLANOS DE OBRA: "El Contratista" recibirá sin cargo copias autorizadas de los planos, Pliego de Condiciones, Especificaciones y demás documentos que han servido para el Concurso.-

Los planos muestran la naturaleza y magnitud del trabajo a ejecutar. A medida que lo requiera la marcha de los trabajos la "Inspección" entregará a "El Contratista" los planos de detalle, diagrama y dibujos que fueran necesarios.-

"El Contratista" deberá solicitar por escrito y con la anticipación necesaria cualquier información, plano o dibujo de detalle. En caso de diferencia entre las dimensiones a escala y las consignadas en cifras se darán preferencia a éstas.- Cualquier parte del trabajo mencionado en el Pliego de Especificaciones Técnicas y omitido en otra parte, será considerado como integrante del Contrato.-

4.13.- ACLARACIONES SOBRE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA OBRA:

Cuando los planos o especificaciones del contrato presentan dudas para "El Contratista", éste deberá solicitar aclaración, por medio del Libro de Comunicaciones y con una anticipación no menor de quince (15) días a la ejecución de los trabajos afectados por dichas dudas.-

Las demoras que se produjeran por el incumplimiento del presente requisito no serán tenidas en cuenta.-

4.14.- LIBRO DE ORDENES DE SERVICIO: En lo que respecta a las instrucciones que la "Municipalidad" y/o la "Inspección" deben impartir a "El Contratista" se dará cumplimiento en un todo de acuerdo al Art. 32º, Apartados 1,2,3,4,5,6,7,8, subsiguientes y concordantes de la Reglamentación de la "Ley".-

4.15.- LIBRO DE COMUNICACIONES: Además del Libro de Órdenes de Servicios, exigidos por el apartado 1ro. del Art. 32º de la Reglamentación de la "Ley", "El Contratista" deberá presentar otro libro de las mismas características que se denominará "Libro de Comunicaciones". En dicho libro la Empresa comunicará todas las observaciones y/o sugerencias que estime convenientes, las que deben ser contestadas por la "Inspección", en un plazo no mayor de quince (15) días de haber tomado conocimiento dejándose la debida constancia en el Libro de Órdenes de Servicios.-

4.16.- OBRADOR MATERIALES Y FORMA DE TRABAJO:

4.16-1) Daños a personas y propiedades:

"El Contratista" tomará a su tiempo todas las disposiciones y precauciones necesarias para evitar daños a las obras que ejecute, a las personas que dependen de él, o las de la "Municipalidad" e "Inspección" a terceros y a las propiedades o casas del Estado, así provinieran esos daños de maniobras del obrador, la acción de elementos o causas eventuales. El resarcimiento de los perjuicios que, no obstante, se produjeran, correrán por cuenta exclusiva de "El Contratista".

Estas responsabilidades subsistirán hasta que se verifique la entrega definitiva de la obra a la "Municipalidad". Esta última podrá retener en su poder, de las sumas que adeudare "El Contratista", el importe que se estime proporcionado con aquellos conceptos hasta



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

que las reclamaciones o acciones que llegaron a formularse por alguno de ellos hayan sido definitivamente descartadas y aquel haya satisfecho las indemnizaciones a que hubiese lugar en derecho.-

4.16-2) CONSTRUCCIONES PROVISIONALES. INSTRUMENTOS MOBILIARIOS Y MAQUINAS:

"El Contratista" instalará en obra todas las construcciones provisionales, aptas para la realización de los trabajos, conservación de los acopios e instrumental como así también para la "Inspección". Instalará, asimismo, alumbrado, agua y sanitarios. Será obligación de "El Contratista" facilitar a la "Inspección" todos los instrumentos que se requieran para su cometido, como todo el mobiliario y máquinas que se establezcan en las cláusulas Legales Particulares necesarias para el funcionamiento de la "Inspección".

Todos los gastos que demanden las obligaciones previstas en el presente, serán por cuenta exclusiva de "El Contratista".-

4.17.-MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA Y SU APROBACIÓN:

"El Contratista" proveerá por su cuenta todos los materiales que fueran necesarios para la correcta ejecución de la obra. La "Inspección" podrá exigir muestras de los materiales con una anticipación no menor de quince (15) días a la fecha de utilización.-

Realizados los ensayos de calidad que se estime necesarios la "Inspección" podrá aprobar o rechazar los mismos. Si la "Inspección" no se expidiera sobre la aceptación o rechazo de las muestras presentadas en un plazo no mayor de quince (15) días "El Contratista" podrá utilizar los materiales disponibles sin que esta circunstancia lo exima de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o la demora en terminarlas.

Las demoras motivadas por rechazo de los materiales no satisfactorios, son imputables a "El Contratista". Todos los gastos de ensayos y pruebas, como de provisión de elementos necesarios, correrán por cuenta de "El Contratista".-

4.18.- MATERIALES RECHAZADOS: Los materiales rechazados serán retirados por "El Contratista" dentro de un plazo no mayor de cinco (5) días. Si "El Contratista" no diera cumplimiento a esta orden, la "Municipalidad" procederá a su retiro previa notificación con indicación del lugar de depósito, quedando a cargo de "El Contratista" los gastos originados por este concepto.-

4.19.- MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES - DEMOLICIONES Y DESBOSQUES:

"El Contratista" hará entrega inmediatamente a la "Inspección" de todo objeto de valor material, científico o arqueológico que halle al ejecutar las obras, sin perjuicio de lo dispuesto por el Código Civil y Comercial y en La Ley Nacional 25743.-

Los materiales producto de demoliciones y/o desbosques deben ser acopiados en un lugar apto para su carga y traslado y vigilados hasta que la "Inspección" disponga su retiro. La "Inspección" ordenará el retiro de estos materiales, en un plazo no mayor de treinta días, a partir de los cuales correrá por cuenta y riesgo de la "Municipalidad" los gastos de vigilancia y resguardo.-



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

4.20.- VICIOS EN LOS MATERIALES Y OBRAS: Cuando fuesen sospechados vicios en los trabajos no visibles, la "Inspección" podrá ordenar las demoliciones, desarmes o montajes y las reconstrucciones necesarias para cerciorarse del fundamento de sus sospechas y, si los defectos fueran comprobados, todos los gastos correrán por cuenta de "El Contratista". En caso contrario los abonará la "Municipalidad".-

Si los vicios se manifestaran en el transcurso del plazo de la garantía, "El Contratista" deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en un plazo de diez (10) días a contar desde la fecha de su notificación. Transcurrido ese plazo, dichos trabajos podrán ser ejecutados por la "Municipalidad" con cargo a "El Contratista".-

La recepción final de los trabajos, no liberan "El Contratista" de las responsabilidades que determina el Art. 1273 del Código Civil y Comercial de la Nación y concordantes.-

4.21.- TRABAJOS MAL EJECUTADOS: "El Contratista" en ningún momento podrá alegar descargos de responsabilidad por la mala ejecución de los trabajos o por las transgresiones a la documentación contractual, fundándose en incumplimiento por parte de sub-contratistas, personal, proveedores o escudándose en el retardo por parte de la "Inspección" en entregarle detalles y planos o en la comprobación de errores o faltas.-

Todo trabajo que resultare defectuoso debido al empleo de malos materiales o de calidad inferior a la establecida en la documentación contractual o de una mano de obra deficiente, o por descuido o por imprevisión o por falta de conocimientos técnicos de "El Contratista" o de sus empleados, será deshecho y reconstruido por "El Contratista" a su exclusiva cuenta, a la primera intimación en ese sentido que le haga la "Inspección", y en el plazo que ésta le fije.-

El hecho de que no haya formulado en su oportunidad por "la Inspección" las observaciones pertinentes por trabajos defectuosos, o empleos de materiales de calidad inferior no implicará la aceptación de los mismos y la Municipalidad en cualquier momento en que el hecho sea evidente y hasta la recepción definitiva, podrá ordenar a "El Contratista" su corrección demolición y/o reemplazo, siendo los gastos que se originen por cuenta de éste.- En todos los casos, si "el Contratista" se negare a la corrección, demolición y/o reemplazo de los trabajos rechazados en el plazo que a tal efecto fueron otorgados en la correspondiente Orden de Servicio, la "Municipalidad" podrá hacerlos por sí o por otros y por cuenta de "El Contratista" y sin necesidad de intervención judicial.-

Si a juicio exclusivo de la "Municipalidad" no resultare conveniente en los trabajos de terminación, la reconstrucción de los trabajos defectuosos, se deducirá al menor valor que resultare por esos trabajos, siendo del resorte de la "Municipalidad" la estimación de la disminución con carácter punitivo del elemento o estructura observados.-

Para el caso de estructuras existentes, se adoptarán los criterios que fijan las cláusulas, especificaciones técnicas y particulares. A los efectos de entender toda cuestión de esta naturaleza, se podrá designar una comisión de la que formará parte el Representante Técnico de "El Contratista".-



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

4.22.- MODIFICACIONES Y AMPLIACIONES: De conformidad con las disposiciones pertinentes de la "Ley", la "Inspección" podrá ordenar la ejecución de modificaciones o trabajos adicionales a las obras contratadas, siempre que no se altere las bases del contrato.-

4.23.- PRECIOS DE TRABAJOS ADICIONALES Y AMPLIACIONES:

Obras contratadas por el sistema de precios unitarios y unidad de medida: En los casos que hubiese modificación de Ítem mayores del veinte por ciento (20%) se fijarán nuevos precios de común acuerdo entre la "Municipalidad" y "El Contratista".-

Para los casos de disminuciones de Ítem, mayores del veinte por ciento (20%) y de acuerdo con lo establecido en el Art. 36 de la "Reglamentación de la Ley", se obtendrán los precios conforme a los análisis presentados por "El Contratista" en su oferta.-

Obras Contratadas por el Sistema de Ajuste Alzado: Para la fijación de los nuevos precios se utilizarán los análisis presentados por la Empresa al realizar la oferta, si los hubiese. En caso de que no hubiese análisis de precios, se realizará el análisis conjuntamente con la "Inspección".-

En caso de desacuerdo se seguirá el procedimiento indicado en el Art. 36º inciso "b" de la Ley.-

Para la consideración de los porcentajes de Gastos Generales y Beneficios se establecen los porcentajes consignados en la Oferta de Concurso, no pudiendo ser los mismos mayores del quince por ciento (15%) para Gastos Generales y diez por ciento (10%) para Beneficios.-

4.24.- MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO Y RIEGO - MEDIDAS DE SEGURIDAD:

Cuando la obra se ejecutare en o a través de vías de comunicación o cauces de riego y desagüe en uso, "El Contratista" debe colocar por su exclusiva cuenta para guía y seguridad del tránsito, señales bien visibles durante el día y señales luminosas durante la noche. Colocará además, los indicadores que sean necesarios para la seguridad del tránsito, y de acuerdo con lo que disponga la "Inspección".-

Tomará todas las medidas necesarias para mantener los servicios de riego, de desagüe y evitar los daños que pudieran producirse por interrupción de los mismos por derrumbes o embanques de los canales.-

"El Contratista" será el único responsable de los accidentes ocasionados por deficiencia de señalamiento o medidas de protección.-

Terminada la obra contratada, "El Contratista" queda obligado a restablecer a su estado primitivo, y a su costa, las obras accesorias que haya ejecutado según orden de la "Inspección".-

4.25.- PERJUICIOS POR LLUVIAS, CRECIENTES Y OTROS MOTIVOS: "El Contratista" asume la responsabilidad exclusiva por los riesgos de cualquier naturaleza, como ser: lluvias, vientos, crecientes y otros fenómenos meteorológicos de carácter ordinario que puedan determinar la necesidad de reconstruir la obra ejecutada.-

No se admite reclamación alguna por daños sufridos por esas causas, salvo que los perjuicios fueran consecuencia de disposiciones emanadas de la "Municipalidad" y/o "Inspección" y que hubieran sido observadas por "El Contratista" dentro de los plazos



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

establecidos por la "Ley" (Art. 40º).-

CAPÍTULO V - CERTIFICACIÓN Y PAGO:

5.1.- **NORMAS DE MEDICIÓN:** Para la medición, liquidación de trabajos, ampliación de obras, etc. regirán las normas de medición que se establezcan en las especificaciones técnicas.-

En los casos no previstos en dichas normas o en los documentos del contrato, la "Municipalidad" resolverá lo pertinente, con ecuanimidad y dentro de lo usual en la técnica de construcción.-

5.2.- **OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN POSTERIOR IMPOSIBLE:**

"El Contratista" gestionará de la "Inspección" en tiempo oportuno, la autorización para ejecutar los trabajos que cubran obras, cuya cantidad y calidad no se podrán comprobar una vez cubiertos.- Antes de proseguir con los trabajos que cubran obras, se dejará constancia de su estado, medidas y toda otra circunstancia que se considere conveniente.- "El Contratista" se hará cargo de los costos que surjan de las verificaciones que, a solicitud de la "Inspección" deban realizarse en aquellas partes de obras cubiertas sin la autorización prevista en el presente.-

5.3.- **CERTIFICACIONES:** La certificación será mensual en un todo de acuerdo a lo estipulado en el Art. 42 de la "Ley".-

La "Municipalidad" efectuará la medición de los trabajos dentro de los primeros quince (15) días de cada mes en presencia del Representante Técnico de "El Contratista".-

Los certificados se realizarán en formulario y planillas confeccionadas al efecto.-

La certificación abarcará los siguientes aspectos:

- *a)- Acta de medición.-
- *b)- Certificación de obra.-
- *c)- Planillas de acopio y desacopio de materiales.-

5.4.- **GARANTÍA DE OBRA:** Del importe de cada certificado se deducirá el cinco por ciento (5%) que será retenido por la "Municipalidad" de acuerdo al Art.44 de la Ley J Nro. 286, modificado por la Ley 1286.-

5.5.- **MATERIALES DE ACOPIO:** "El Contratista" podrá acopiar en obra, en los lugares reservados a tal efecto los materiales necesarios para la construcción de la misma, ya sea parte o en su totalidad y hasta un máximo que no exceda de las cantidades establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares o las requeridas por la obra total, incluida las tolerancias por desperdicios, mermas, etc. Todos los materiales incluidos en la planilla de acopio de materiales pasarán a ser considerados como propiedad de la "Municipalidad", siendo "el Contratista" depositario de los mismos, con todas las obligaciones que fija para el caso el Código Civil, quedando, asimismo, bajo su responsabilidad todo cuanto concierne a su salvaguardia y buena conservación.

OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"
Ref.: Bases y Condiciones Legales Generales



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

El Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares establecerá el precio o sistema para la determinación del mismo a los efectos del acopio.-
Cuando el material se acopia en lugares fuera de obra o en fábrica, se reconocerá como precio del acopio el ochenta por ciento (80%) del determinado, de acuerdo a las normas precedentes, debiendo contraer con los seguros correspondientes y con un acta de inventario que suscribirá "El Contratista", "Depositario" y el "Inspector" de la obra.-
Se excluye expresamente, todo acopio sobre bases de facturas o remitos en expectativa.-
La garantía de obra afectará a los certificados de acopio.-

5.6.- **GASTOS GENERALES:** Todos los gastos que demande el cumplimiento de las obligaciones impuestas por este "Pliego" y para los cuales no se hubieran establecido ítem en el Presupuesto Oficial incluido los correspondientes a todos los trámites que se refieran a aprobación de planos, inspecciones, obtención de permisos, certificados, así como instalaciones, conexiones, mediciones, etc., se considerarán incluidos en los gastos generales.-

5.7.- **PORCENTAJE DE GASTOS GENERALES Y BENEFICIO A TENERSE EN CUENTA EN LAS LIQUIDACIONES DE VARIACIONES DE COSTOS:** Se reconocerá en concepto de gastos generales y beneficio, el porcentaje que se determine de acuerdo a lo especificado en el Capítulo "Régimen de Variaciones de Costos de la "LEY" (CAPITULO IX).-

CAPÍTULO VI - PERSONAL OBRERO:

6.1.- **JORNALES MÍNIMOS:** "El Contratista" abonará como mínimo durante la ejecución de la obra, los jornales vigentes para la "Provincia", de acuerdo al convenio colectivo homologado, debiendo actualizarlos en caso de que estas sufrieran modificaciones durante el lapso que duren los trabajos. "El Contratista" estará obligado, cuando se lo requiera, a mostrar todos los documentos necesarios a fin de verificar que el salario pagado a los obreros no es inferior al establecido.-

6.2.- **PAGO DE PERSONAL:** "El Contratista" debe mantener al día el pago del personal empleado en la obra, abonar íntegramente los salarios estipulados y dar cumplimiento estricto a las disposiciones que determinan la jornada legal de trabajo.
Esta cláusula regirá también para los casos de trabajo a destajo.-
El cumplimiento de lo que se deja establecido será comprobado por la "Inspección" al conformar el correspondiente "Certificado de Obra" y dejara la constancia pertinente en caso de incumplimiento.-
La falta continuada por dos (2) veces y por tres (3) discontinuas del cumplimiento de lo establecido en este Artículo, será comunicada a la autoridad competente en materia laboral.-
El libro de jornales oficializado deberá permanecer en obra, de modo que la "Inspección" pueda controlarlo con las planillas de jornales.-



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

En caso de documentarse la existencia de deudas de "El Contratista" con personal obrero, se adoptarán las providencias para retener en la certificación, los montos adeudados, los que quedarán en custodia hasta la solución del problema.-

6.3.- COMPETENCIA DEL PERSONAL: "El Contratista" solo empleará operarios competentes en sus respectivas especialidades y en cantidad suficiente como para que la ejecución de los trabajos sea regular y progrese en la medida necesaria al exacto cumplimiento de contrato.-

6.4.- DISPOSICIONES LABORALES PREVISIONALES: "El Contratista" dará estricto cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre legislación del trabajo y previsión social, debiendo presentar a la "Inspección", toda vez que esta lo solicite prueba de haber efectivizado los aportes previsionales correspondientes a los haberes liquidados al personal.- Su incumplimiento será causal suficiente para que se suspenda el pago de certificados provenientes de la obra en ejecución, hasta que se produzca la regularización.-

6.5.- SEGURO DEL PERSONAL DE LA OBRA: A fin cubrir los riesgos de accidentes de trabajo, "El Contratista" asegurará en una compañía argentina autorizada, a todo el personal obrero que emplee en la ejecución de la obra. Bajo ningún concepto se aceptará el reaseguro y el auto seguro. A solicitud de la "Inspección" deberá exhibir y/o acompañar fotocopia de la póliza correspondiente.-

6.6.- HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO: El "Contratista" dará estricto cumplimiento al Decreto 911/96 (Reglamento de Higiene Y Seguridad para la Industria de la Construcción de la Presidencia de la Nación, que actualiza la Reglamentación de la Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo N° 19.587, adecuando sus disposiciones a la Ley sobre Riesgos del Trabajo N° 24.557 a fin de aplicarla a las relaciones de trabajo regidas por la Ley N° 22.250 (Trabajadores de la Construcción).-

CAPÍTULO VII - RECEPCIÓN DE LAS OBRAS:

7.1.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS: Cuando "El Contratista" considere haber dado término a los trabajos motivo del "contrato" solicitará a la "Municipalidad" la recepción de la obra de acuerdo a lo estipulado en el Capítulo VIII- "De la Recepción y Conservación" de la "Ley" la Reglamentación.-

Previo a solicitar la recepción definitiva de la obra, "El Contratista" deberá presentar los planos aprobados por las Reparticiones Nacionales, Provinciales o Municipales, que así lo requieran.-

El Pliego de Bases y Condiciones Particulares determinará los planos y números de copias que ha de entregar "El Contratista", previamente a la Recepción Definitiva.-



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

7.2.- PLAZO DE GARANTÍA: El plazo de conservación será fijado por el Pliego de Bases y Condiciones Particulares a cada obra.-

Durante el plazo de garantía "El Contratista" será responsable de la conservación y reparación de las obras, salvo los desperfectos resultantes del uso indebido de las mismas.-

Cumplido el plazo de garantía y previa verificación del caso, se labrará un acta de constancia de la Recepción Definitiva de la obra.-

En Igual fecha: "El Contratista" presentará el Certificado final de la misma.-

El certificado final de la obra enumerará en forma correlativa lo siguiente:

*a) Monto del contrato original.-

*b) Adicionales y trabajos complementarios ordenados a "El Contratista".-

*c) El detalle de todos los importes con cargo a la misma y de todas las deducciones aplicadas y por multas y otros conceptos.-

7.3.- PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución se consignará en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares y se ajustará a lo establecido en el Art. 29º de la "Ley".-

7.4.- AMPLIACIONES DE PLAZO: Cuando "El Contratista" se exceda en el plazo fijado para la ejecución de los trabajos, la "Municipalidad" otorgará la prórroga correspondiente a su solicitud y siempre que demuestre que la demora se ha producido por causas que no le son imputadas a juicio de las mismas.-

A efectos de considerar los casos de responsabilidad por mora en el plazo, se tendrá en cuenta en un todo lo establecido en el art. 39º de la "Ley".-

7.5.- APLICACIÓN DE MULTAS: Las multas establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares por infracciones a las disposiciones contractuales, serán aplicadas por la "Municipalidad" a pedido de la "Inspección" y su importe será deducido en el primer certificado que se confeccione después de su notificación, y en último término afectado a la fianza rendida, quedando "El Contratista" obligado a completar las Garantías afectadas.-

Las multas que correspondiere aplicar a "El Contratista" por incumplimiento con el plazo de ejecución, se hará efectiva en la forma establecida en el Art. 39º de la "Ley".-



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



CONCURSO DE PRECIOS N° 133/21

OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES

Art. 1º) OBJETO DEL LLAMADO

La Municipalidad de Cipolletti, a través de la Dirección de Arquitectura - Secretaría de Obras Públicas llama a: **CONCURSO DE PRECIOS N° 133/21**, con el objeto de efectuar la contratación del PROYECTO EJECUTIVO, la totalidad de la MANO DE OBRA (incluidos equipos, herramientas y encofrados necesarios) y MATERIALES de los rubros que se describen en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS por el sistema de **AJUSTE DE ALZADO** para la ejecución de la obra "**PLAYON DEPORTIVO DVN**".

El contratista será responsable del Proyecto Ejecutivo y la Ejecución de la Obra, quedando a cargo de la Municipalidad la Inspección de la misma.

El contratista designará un profesional matriculado a desempeñarse como Jefe de Obra.

El profesional responsable del Proyecto Ejecutivo, elaborará antes del comienzo de la obra la documentación completa, incluyendo planos de arquitectura, de estructura (con su memoria cálculo), instalaciones, conforme al anteproyecto efectuado por la municipalidad. La empresa adjudicataria de la licitación asume a su exclusivo costo la totalidad de los honorarios, derecho, aportes y gastos que se deban abonar en el Colegio de Arquitectos o Consejos de Profesionales, quedando exceptuados los derechos municipales.

La documentación que el contratista entregará ante la Municipalidad, estará firmada por los profesionales actuantes, la cual será previamente presentada y autorizada por Colegios o Consejos respectivos.

El contratista será responsable de ejecutar a su cargo, los rubros complementarios no específicos y los cambios que se lleven a cabo, a fin de mejorar aspectos funcionales, de seguridad estructural, higiene y seguridad, reglamentarios o mejoramiento de calidad de materiales especificados.

El contratista será responsable de la presentación de la documentación técnica completa a los efectos de ser registrada como obra nueva ante el Departamento de Obras Privadas de la Municipalidad de Cipolletti, antes del cuarto mes de adjudicada la obra y al finalizar la misma deberá presentar los planos conforme a obras de arquitectura e instalaciones y realizar el Final de Obra.

No se dará inicio a las tareas en obra sin la documentación gráfica entregada a la Inspección con los sellados correspondientes de colegio o consejos y el visto bueno de la misma. Esa misma documentación debe ser registrada en el Departamento de Obras Particulares de la Municipalidad de Cipolletti a fin de gestionar el Permiso de Construcción.

El plazo máximo para la obtención del permiso de Construcción correspondiente es de 60 días corridos desde la fecha de firma del Contrato, caso contrario, será causal de multas.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Art. 2º) PRESUPUESTO OFICIAL

Para la presente obra se ha fijado un presupuesto oficial de \$5.660.000,00 (Pesos Cinco Millones Seiscientos Sesenta Mil con 00/100 Centavos)

Art. 3º) DOCUMENTACIÓN DEL LLAMADO

Integran la documentación del presente llamado, los siguientes instrumentos que se detallan:

- a. Definición de la Obra, Índice y Memoria descriptiva.
- b. Pliego de Bases y Condiciones Legales Generales.
- c. Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.
- d. Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.
- e. Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.
- f. Foja de Reposición de Sellados.
- g. Planilla "Designación Representante Técnico de la Oferente".
- h. Modelo de Propuesta de Oferta Básica.
- i. Modelo de Plan de Trabajo.
- j. Modelo de Curva de Inversiones.
- k. Modelo de Planillas de Análisis Unitario.
- l. Modelo de Planilla de Cómputo y Presupuesto.
- m. Modelo de Acta de Iniciación de Obra.
- n. Ordenanzas N°206/13 y anexo, N°686/17 N° y 252/15 (forma parte del pliego, pero debe ser consultado en el boletín oficial N° 251 de la página www.cipolletti.gov.ar).
- o. Tabla de Redeterminación de Precios – Variación de Referencia.
- p. Constancia de Visita al Lugar de Obra.
- q. Plancheta Catastral del Emplazamiento de Obra
- r. Croquis de Ubicación.
- s. Planos integrantes del pliego.

El ordenamiento de la documentación que integra el presente llamado, no implica orden de jerarquía que obligue en la implementación de estos instrumentos, debiendo acogerse a lo previsto en el Art. 32º de la "LEY", apartado 14 del reglamento.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Art. 4º) LUGAR, FECHA Y HORA DE APERTURA

La apertura de las Ofertas, se realizará en ACTO PÚBLICO, en el SUM de la Delegación Municipal DVN, situada en calle Domingo Savio y Las Jarillas, de la Ciudad de Cipolletti, el día 30 de Mayo de 2022, a las 10:00 hs.

Art. 5º) PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se establece como plazo de ejecución de la presente obra la cantidad de (70) días corridos, contados desde la fecha fijada en el Punto 4.3 del Pliego de Bases y Condiciones según lo establecido en el Art. 29 de la LEY de OBRA PÚBLICA Nº J 286 de la PROVINCIA de RÍO NEGRO. A los 10 días de firmado el contrato la Contratista deberá colocar el cartel de obra.

Art. 6º) CAPACIDAD TÉCNICA FINANCIERA

Deberá presentarse la certificación de Capacidad Técnica Financiera Libre Anual, expedida a nombre del oferente, por el Consejo de Obras Públicas de la Provincia de Río Negro, por un monto mínimo de \$15.000.000,00 (Pesos Setenta y Cinco Millones con 00/100)

En la misma deberá constar la calificación que sobre la Capacidad Técnica de Contratación individual, determine el Consejo de Obras Públicas de la Provincia de Río Negro, en la siguiente especialidad que deberá como mínimo:

Especialidad I – Arquitectura. \$15.000.000,00-

Se aclara expresamente que la “certificación de capacidad técnica financiera” no es limitada al ámbito de la Provincia de Río Negro, por lo cual serán aceptadas certificaciones emitidas por otras jurisdicciones provinciales y/o nacionales.

La Municipalidad se reserva el derecho de requerir las aclaraciones e informes complementarios sobre la capacidad y competencia de los oferentes, siempre que no alteren las condiciones de la propuesta original ni el principio de igualdad entre las propuestas.

Art. 7º) FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas para participar del llamado, deberán presentarse en la fecha y hora indicada para el Acto de Apertura, en la forma que a continuación se detalla:

- a) SOBRE A: deberá presentarse perfectamente cerrado.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



En el anverso del sobre deberá indicarse la **denominación de la obra** objeto del llamado, consignando el **N° de Licitación** que corresponda, **la fecha y hora establecidas** para la apertura.

En el reverso del sobre deberán constar la/s firma/s de la Empresa que participa/n de la Licitación.

El Sobre denominado "A" deberá contener la siguiente documentación:

- a.1) Constancia de adquisición de pliego. (y/o nota de invitación a participar del llamado, si los pliegos fueren sin cargo).
- a.2) Comprobante de Garantía de Oferta, según lo establece el Cap.II-pto.2.6 del Pliego de Condiciones Generales y el Art.19° de este pliego de Especificaciones Legales.
- a.3) Sellados de Ley A.R.T. previsto en el Art.16 del presente pliego.
- a.4) Adjuntar Pliego de Bases y Condiciones del llamado para la presentación de las propuestas, debidamente firmado en todos sus folios, por el Proponente y su Representante Técnico.
- a.5) Notas Aclaratorias enviadas por la Municipalidad a los oferentes, como integrantes del Pliego de Bases y Condiciones, deberán presentarse firmadas.
- a.6) Declaración Jurada de la Oferente de aceptación que ante cualquier cuestión judicial que se suscite se somete a la Jurisdicción de la Justicia ordinaria pertinente a la Provincia de Río Negro.

En la Declaración Jurada deberá constar el siguiente texto:

...La Empresa Oferente, renuncia al Fuero Federal y/o cualquier otro especial que pudiera corresponderle, asumiendo de pleno derecho la competencia de los Tribunales Provinciales con jurisdicción en la materia procesal administrativa (o contencioso-administrativa) que rija al momento de interponerse la respectiva acción; con alcance territorial a la ciudad de Cipolletti. A tal fin, fijamos domicilio Legal especial en: (°)
(Zona que deberá estar comprendida entre las ciudades de Plottier (Pcia. Nqn), Gral. Roca (Pcia. R. N) y Cinco Saltos (Pcia. R. N.).



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Nota: (°) consignar calle, N°, Dpto., Ofic., TEL., ciudad (consignar datos completos)

- Anulado*
- a.7) Certificado de CAPACIDAD TÉCNICA – FINANCIERA emitido por la Provincia de Río Negro y/o las jurisdicciones provinciales y/o nacionales.
 - a.8) Detalle de Equipos y Herramientas a utilizar en la obra, con indicación de su estado general, marca, modelo, características de fabricación, dejando perfectamente aclarado si estos son de propiedad de la Empresa Oferente o alquilados.

En caso de que los equipos a afectar fueren alquilados deberá presentar la autorización o conformidad de su propietario.

- a.9) Antecedentes de obras similares ejecutadas por el proponente.
- a.10) Memoria Descriptiva, reseñando la metodología que la oferente aplicará en la ejecución e indicando el N° de frentes de trabajo a implementar.
- a.11) Copia del Contrato Social de la Empresa y sus Modificaciones en el cual deberá constar el plazo de duración de la Sociedad.

Deberá tenerse en cuenta, si la Empresa Oferente fuese una sociedad legalmente constituida; lo siguiente:

... la duración del contrato social de la empresa deberá extenderse hasta que hayan transcurrido como mínimo dos (2) años posteriores a la fecha de recepción definitiva de la obra.

- a.12) Constancia de inscripción en el Instituto de Estadística y Registro de la Industria de la Construcción (I.E.R.I.C.), la fecha de inscripción ante dicho organismo debe ser previo a la Licitación.
- a.13) Designación del Representante técnico según modelo integrante del presente pliego.
- a.14) Planilla de visita al lugar (en caso de corresponder).

Nota Importante: causas de rechazo de la oferta



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



I°) Será causa de rechazo en el mismo acto de apertura:

- La omisión de los requisitos exigidos del Art. 7° Inc. a.2) y a7).-
- Toda documentación del sobre "A" que incluya precios unitarios parciales o totales de la propuesta a presentar por la empresa oferente.

De presentarse alguno de estos casos, implicará -sin excepción alguna- que no se procederá a la apertura del sobre "B", correspondiente a la oferta; reintegrándose en ese mismo acto a la oferente la documentación presentada y el sobre "B" de la propuesta, sin ser abierto.

II°) La omisión de los requisitos citados en el Art. 7° Inc. a.4), a.5) y a.6) podrán ser suplidos durante el transcurso del acto licitatorio, caso contrario, también será causal de rechazo en el mismo acto de apertura.

Los requisitos citados en el Art. 7° Inc. a.1), a.3), a.8), a.9), a.10), a.11), a.12), a.13) y a.14), podrán ser suplidos dentro de las 48 hrs hábiles de la apertura de la Licitación.

b) SOBRE B (separado del anterior).

Deberá presentar un segundo sobre, denominado como "B", **perfectamente cerrado**, con la individualización de la obra -objeto del presente llamado - indicando **fecha y hora** establecida para la apertura, citando el **nombre - o razón social del oferente-**; y **firmado** en su reverso por el Titular o Representante de la Empresa Oferente. El sobre "B" deberá contener:

- b.1) La Oferta propiamente dicha, la cual será formulada en una planilla **triplicado** similar al Modelo de Propuesta adjunto en el presente Pliego.
- b.2) Análisis de precios unitarios, **respetando los porcentajes de beneficios y gastos generales indicados en los modelos adjuntos**, por **triplicado**.
- b.3) Cómputo y Presupuesto, según modelo adjunto, en **triplicado**. No pudiendo omitir ningún punto incluido en el modelo.
- b.4) Plan de Trabajos por **triplicado**.
- b.5) Curva de Inversiones, por **triplicado**.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



La omisión de los incisos b.1) y b.3) son causa de rechazo de la oferta. En tanto, los otros incisos podrán ser suplidos dentro de las 48 hrs hábiles de la apertura de la Licitación.

Art. 8º) PLAZO DE GARANTÍA DE OBRA

El plazo de garantía se fija en 6 (seis) meses, contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria de la obra contratada.

Art. 9º) SISTEMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

Las obras se contratarán por el sistema de "AJUSTE ALZADO".

Art. 10º) MULTAS

El monto básico de la sanción a aplicarse se calculará en base a la siguiente fórmula:

M.B.
$$\left(\frac{0,10 M}{P} \right)$$

En donde:

M: es el Monto contractual más las ampliaciones que hubiere, actualizadas con las variaciones de costos correspondientes.

P: es el Plazo contractual expresado en días corridos más las ampliaciones otorgadas.

Art. 11º) TRANSGRESIONES PUNIBLES

Se considerarán sancionables las siguientes conductas o situaciones que se configuren por responsabilidad del Contratista:

- a) Por incumplimiento de Ordenes de Servicio: Será sancionado el Contratista que, sin causa de fuerza mayor debidamente comprobada, incumpla Ordenes de servicio impartidas por la Secretaría de Obras Públicas o la Inspección de la Obra.

La sanción será el equivalente al **monto básico previsto en el artículo anterior, por cada día de retraso** en el cumplimiento de lo ordenado,



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



pudiéndose incrementar este monto básico **hasta el décuplo** del mismo, para el caso en que del incumplimiento pudiera haber derivado en perjuicios para la ejecución de la obra.

Esta sanción podrá aplicarse también sin perjuicio de la responsabilidad por daños y perjuicios que le corresponda a la Contratista, en el caso de que se produzcan perjuicios efectivos.

- b) Representante Técnico: **Por cada día de incomparecencia** del Representante Técnico en el lugar de la obra, la sanción será el monto resultante de la aplicación de la fórmula prevista en el artículo anterior.
- c) Incumplimiento de la Orden de Iniciar los trabajos: **Por cada día de retraso** en la iniciación de los trabajos -o la suspensión de los mismos- sin autorización, se sancionará a la Contratista con una multa correspondiente al monto que surja de la aplicación de la fórmula del Art 10º del presente pliego.
- d) Violación a Disposiciones de Seguridad - Cierre de Obra: **Por cada detección de violación a las disposiciones de seguridad** previstas en la documentación del llamado o las impartidas por la Inspección; o lo referente a la limpieza en obra, se sancionará con una suma equivalente a **2 (dos) montos básicos** por cada día, previsto en el Art.10º del pliego de Especificaciones Legales Particulares.
- e) Incumplimiento de las Disposiciones sobre Jornales: Cada infracción a las Normas Laborales que fuese detectada por el Municipio, será sancionada con una multa equivalente a la mitad del monto básico, proveniente de la aplicación de la fórmula establecida en el Art. 10º del presente pliego.
- f) Incumplimiento del Plazo Contractual de Obra: Si del balance final o estudio sobre cumplimiento del plazo se determina que hubo mora o atraso en la entrega de los trabajos, que no hubiere sido justificada; o que esta no hubiese sido aceptada por la administración, **corresponderá aplicar una multa diaria, equivalente al doble del monto básico** previsto en el Art. 10º del presente pliego.
- g) Replanteo de Obra: Cuando la Contratista incumpliera la Orden de efectuar el replanteo, deberá abonar en carácter de multa por cada día de retraso, un valor equivalente al doble del monto básico previsto en el Art.10º del presente pliego.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



La misma sanción se aplicará en caso de que, concurriendo el Contratista al acto de replanteo, no lo hiciere el Representante Técnico de la empresa contratada.

- h) Trabajos Ejecutados por la Empresa sin Previa Autorización por parte de la Administración: Todo trabajo ejecutado por la Empresa en forma arbitraria, es decir: sin la correspondiente autorización por parte de la Inspección, será motivo para sancionar a la Contratista, con una multa equivalente a diez (10) veces el monto básico.
- i) Incumplimiento o retraso en la entrega de los Elementos para la Inspección: Si los elementos especificados a entregar a la inspección no fueran entregados en tiempo y forma y se determina que hubo mora, que no hubiere sido justificada; o que esta no hubiese sido aceptada por la administración, corresponderá aplicar una **multa diaria, equivalente a un monto básico** previsto en el Art. 10° del presente pliego.
- j) Cartel de Obra: Por cada día de atraso en la colocación del cartel de obra, que no hubiere sido justificada, se procederá a la aplicación de 1 monto básico por día de atraso.
- k) Plan de trabajo: Por cada día de desviación del plan de trabajo en ejecución, en relación al plan de trabajo integrante del contrato, será pasible de 1 monto básico hasta encausarse dentro del entregado +- 20% de margen.

Art. 12°) CARTEL DE OBRA

El cartel de obra será provisto y colocado por la Contratista de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares dentro de los (quince) 15 días posteriores a la firma del contrato.

Art. 13°) DEVOLUCIÓN DE MULTAS PERCIBIDAS

Si el Contratista obtuviera una resolución a su favor, por la que se dispusiera la devolución de una multa efectivamente percibida por la Administración, ésta le será reintegrada.

La Empresa Contratista no tendrá derecho a indemnización alguna por cualquier otro concepto que intente reclamar con motivo de la imposición de la multa.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Art. 14º) REPARACIÓN DE POSIBLES ROTURAS

El Oferente deberá tener especial cuidado en evitar roturas o averías de servicios domiciliarios, como así también, redes de distribución, cañerías, conductos, cámaras, etc. que estén ubicadas en la zona de trabajo. De ocurrir algún desperfecto de este tipo, el único responsable será el Contratista; quien deberá ejecutar todas las reparaciones al respecto a su exclusivo cargo. Para todos estos elementos que se encuentren en conflicto con las obras a ejecutar, la Contratista deberá coordinar con la Repartición correspondiente la solución más conveniente y llevarlo a cabo a su exclusivo costo, no significando estos trabajos motivo para solicitar ampliación de plazo de obra, salvo aquellos muy especiales, que a juicio de la Secretaria de Obras Públicas, fueran reconocidos como tales, y con derecho a ampliación de plazo contractual.

Art. 15º) IMPUESTO DE SELLADOS DE LA A.R.T.

Los oferentes deberán cumplimentar con el Impuesto de Sellados que, para cada caso, establece la Agencia de Recaudación Tributaria (ART), según se detalla:

- a) **SELLADO FIJO DE LA PROPUESTA:** Deberá abonar la tasa-fija que establece la Agencia de Recaudación Tributaria (ART), para la presentación de la propuesta.
- b) **SELLADO GARANTÍA DE OFERTA:** Deberá abonar el importe correspondiente a la alícuota que, a tal efecto, indique la Agencia de Recaudación Tributaria (ART), para la presentación de la Garantía de Oferta.

Art. 16º) REPRESENTANTE TÉCNICO

Podrán participar de la presente selección las firmas cuyo representante técnico tenga matrícula habilitante (con incumbencia en el tipo de obra objeto del llamado), expedida por el Colegio de Arquitectos de Río Negro o por el Consejo Profesional de Ingeniería o el Consejo Profesional de Agrimensura de la Provincia de Río Negro, según corresponda, y que sea vigente.

El representante técnico debe estar a disposición de la Inspección en la Obra. En caso de no concurrir y que en obra no se encuentre persona idónea capacitada para recibir las indicaciones de la inspección y habilitada para recibir Órdenes de Servicio, se podrá aplicar multa según Art. 11 del presente.

Una vez contratada la obra y antes de la firma del Acta de Inicio de Obra, la Contratista deberá presentar la Orden de Trabajo correspondiente a la contratación del Representante Técnico para la obra a ejecutar, debidamente registrada en el Colegio de



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Arquitectos de Río Negro, Consejo Profesional de Ingeniería de Río Negro ó Consejo Profesional de Agrimensura de Río Negro, según sea el caso, y que sea vigente.

Art. 17º) REPRESENTANTE EN SEGURIDAD E HIGIENE

De acuerdo a lo que establece la Ley 19.587, la Empresa debe designar un Representante en Seguridad e Higiene con matrícula habilitante, el cual debe hacer cumplir las normas legales.

Deberá estar presente en Obra en tareas que revistan peligrosidad para los operarios. Para el resto de las tareas deberá presentar un Análisis de Riesgo Operativo (ARO).

Art. 18º) SUSCRIPCIÓN DE GARANTÍAS - REQUISITOS PARA SU ACEPTACIÓN

Las garantías deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1º) GARANTÍA DE OFERTA:

Referente al Art. 2.6º del Pliego de Condiciones Legales Generales, se deja expresamente aclarado que la garantía de oferta podrá constituirse mediante:

- 1.a) **Depósitos en efectivo:** realizados en la Tesorería Municipal hasta la hora de apertura de sobres.

Se deja perfectamente aclarado que estos depósitos realizados en efectivo: no arrojaran ningún tipo de interés y/o actualización, durante el tiempo que permanezca en poder del Municipio. El importe depositado como garantía será restituido dentro de los plazos legales previstos.

- 1.b) **Pólizas de Seguro de Caución y/o Fianza Bancaria:** emitida por Compañía de Seguros u Organismos Oficiales o Privados debidamente autorizados, cuyas cláusulas concuerden con las previstas como Anexo de la Resolución N° 17.047 de Superintendencia de Seguros de la Nación.

Las fianzas bancarias y / o pólizas de seguros de caución deberán reunir los siguientes requisitos:

- b.1) **No deberán ser extendidas a término máximo** (medido en días o meses), debiendo manifestar expresamente:



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



"...Que por tal instrumento se avalan las obligaciones del Oferente con el Municipio hasta la total extinción de los compromisos asumidos...."

Dejando constancia en dicho documento (póliza y/o fianza emitida) que la Compañía Aseguradora o Ente emisor asume en ese mismo acto el compromiso- insertando en el mismo el siguiente texto:

"...Que la Compañía se constituye en fiador solidario, liso, llano y principal pagador de la garantía sin restricciones ni salvedades y con renuncia a beneficios de división y excusión..., según lo establece el Art. 16° de la Ley de Obras Públicas de Río Negro y su Decreto Reglamentario.

b.2) **Certificación de Firmas:** La/s firma/s de las personas físicas que otorguen dichos instrumentos, deberán ser certificadas por escribano público sin distinción de compañía privada o ente oficial.

Dicho funcionario no solo certificará la/s firma/s obrantes en el documento, sino que además verificará la capacidad o facultad de los firmantes para comprometer a la institución cuya representación invocan.

Esto último será consignado por el Notario en un documento expedido a tal fin, el cual además será avalado por el Colegio Notarial de su jurisdicción; si este, no correspondiese al competente a la Pcia. de Río Negro.

b.3) El Comitente podrá exigir cada seis (6) meses la ampliación y/o adecuación de las Garantías, en el supuesto que las mismas no alcancen a cubrir el porcentaje consignado en el presente ítem. El incumplimiento por parte del Contratista, dentro de los treinta (30) días hábiles de notificado, dará derecho al Comitente a rescindir la concesión, sin derecho a indemnización alguna y por exclusiva culpa de co-contratante particular. Previo a la resolución unilateral del contrato se deberá intimar al Contratista a cumplir esta exigencia en un lapso de 72 hs.

2°) GARANTÍA DE CONTRATO:

La Garantía de Contrato deberá reunir idénticos requisitos a los mencionados en el Pto.1°) citado precedentemente.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Art. 19º) ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

En el sobre B conjuntamente con la oferta del oferente deberá presentar en detalle el Análisis de Precios de los valores cotizados para cada Ítem. Dichos análisis deberán ajustarse a los modelos que a tal efecto constan en el presente pliego.

Art. 20º) DE LA MEDICIÓN Y PAGO DE CERTIFICADOS

La Municipalidad ha dispuesto adoptar como FORMA DE PAGO para los certificados de esta obra lo establecido en el Capítulo VII de la “LA LEY”.

Art. 21º) PROPUESTAS ALTERNATIVAS

Los Oferentes podrán presentar – además de la propuesta básica – otra/s ALTERNATIVA/S, la/s cual/es será/n considerada/s como “VARIANTE/S DE LA OFERTA BÁSICA”, quedando perfectamente aclarado que ÚNICAMENTE será/n tenida/s en cuenta si, en forma separada, se cotiza la “OFERTA BÁSICA” según las bases estipuladas en el Pliego de Especificaciones. Caso contrario, la/s misma/s quedará/n desestimada/s automáticamente en el acto de Apertura.

FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA/S VARIANTE/S DE OFERTA:

La/s VARIANTE/S propuesta/s deberá/n presentarse en SOBRE CERRADO y SEPARADO de la Oferta Original, denominado como Sobre “C” “VARIANTE/S DE OFERTA”.

Art. 22º) ANTICIPO FINANCIERO

El Comitente liquidará con carácter de anticipo, como ayuda financiera el QUINCE POR CIENTO (10 %) del monto del Contrato, dentro de los treinta (30) días de solicitado por el Contratista, condicionado a la presentación de los 3 (tres) últimos balances de ejercicios cerrados, certificados por Contador Público, cuya firma deberá ser reconocida por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas o Colegio que corresponda atento a la Jurisdicción de que se trate, por parte de la Contratista para evaluar el otorgamiento del mismo.

Entre la fecha de apertura y la fecha de dicho anticipo financiero no se redeterminará y comenzará a deducirse desde el primer certificado de obra, en forma proporcional a la certificación emitida mensualmente.

La Contratista presentará mensualmente a la Inspección, mediante libro de comunicaciones, facturas e informes demostrando la utilización del Anticipo Financiero en la obra del presente pliego. Esto debe ser dentro de los 2 primeros meses.

El anticipo será garantizado en cualquiera de las formas indicadas en el Artículo 19º Pto



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



1º y le será devuelta al cumplirse lo estipulado en el párrafo anterior. El comitente otorgará constancia de las deducciones efectuadas con cada certificado de obra a fin de poder amortizar el monto de la garantía presentada.

Art. 23º) RECEPCIÓN DE LA OBRA

La habilitación total o parcial de la obra no da derecho a la Contratista a dar por recibidos provisionalmente los trabajos por cuanto la recepción de los mismos se llevará a cabo siempre y cuando éstos hayan sido ejecutados de acuerdo a lo que indican las Especificaciones Técnicas de la presente obra y todas aquellas tareas complementarias.

Art. 24º) DERECHOS DEL ORGANISMO CONTRATANTE

La Municipalidad de Cipolletti a través de sus funcionarios, se reserva los derechos que se enumeran:

- a) Rechazar aquella oferta que no cumpla con los requisitos previstos en los Art.6º (en caso de requerirse), Art.7º y Art. 8º del presente Pliego y demás condiciones reglamentadas para esta obra.
- b) La facultad de adjudicar la obra a la Propuesta que a su criterio y aún cuando no fuere la de menor costo resulte ser la más ventajosa a sus propios intereses y a los de la comunidad toda.
- c) La facultad de requerir a la Contratista la separación o reemplazo de personal obrero y/o profesional afectado a la misma cuando (por diversos motivos) se le considere como causante (directa o indirectamente) de entorpecer o perturbar el desarrollo normal de los trabajos requeridos para la ejecución de la obra.

Art. 25º) PLAN DE TRABAJO

La Empresa Oferente presentará en el Sobre "B" de su propuesta el Plan de Trabajos, el cual deberá contener lo siguiente:

Representación gráfica, de los períodos de ejecución de cada ítem expresados – según corresponda - en días corridos, meses o fracciones de mes. Coincidente con cada período se indicarán las unidades o los porcentajes de obra, según sea el caso, que se propone ejecutar.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Mensualmente, en conjunto con la foja de medición, se realizará una curva de inversión la cual deberá ajustarse a la entregada con el Plan de trabajo. Se aceptará una desviación de hasta el 20%, luego de la cual, será pasible de multa.

Durante la ejecución de la Obra, de solicitar ampliación de plazo, la empresa deberá entregar un **nuevo cronograma de obra** ajustándose al nuevo plazo aprobado por la Administración, pudiendo modificar únicamente los porcentajes a partir de la fecha de solicitud de ampliación de plazo.

Art. 26º) HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

La Contratista dará estricto cumplimiento al Decreto 911/96 (Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria y la Construcción) emanado de la Presidencia de la Nación, que actualiza la reglamentación de la Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo N° 19.587, adecuando sus disposiciones a la Ley sobre Riesgos del Trabajo N° 24.557 a fin de aplicarla a las relaciones de trabajo regidas por la Ley N° 22.250 (Trabajadores de la Construcción), debiendo entre otras incorporar un Técnico en Seguridad e Higiene para la obra.

La Contratista será la única responsable de la adopción de todas las medidas de seguridad y señalización diurna y nocturna para la normal ejecución de la obra.

La Contratista, deberá realizar la señalización que, a juicio de la Inspección, sean necesarias en toda el área de trabajo. Deberá vallarse o cercarse las áreas para evitar accidentes.

La Contratista durante el desarrollo de la obra no deberá entorpecer o interrumpir el libre tránsito. En caso de tener que hacerlo, deberá poner en conocimiento de esta situación a la Dirección de Tránsito de la MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI previa autorización de la Inspección con el suficiente tiempo de antelación, como para que ésta tome los recaudos pertinentes o necesarios.

Riesgos a cubrir:

1. Responsabilidad Civil en Obra en Construcción. El Contratista será responsable por los daños y perjuicios que ocasionará a terceros por la ejecución de las obras. Para ello deberá contratar un Seguro de Responsabilidad por Daños a Terceros por un importe mínimo de pesos Cinco Millones (\$ 5.000.000,00-) por acontecimiento, con adicional de lindero, con vigencia desde la fecha de inicio de los trabajos hasta la fecha prevista para la Recepción Provisoria. Las pólizas



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



deberán tener la CLÁUSULA DE SUBROGACIÓN A FAVOR DE LA MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI CUIT 30-67273797-0

2. Accidente del Personal del Contratista. A la firma del acta de inicio, el Contratista deberá acreditar su afiliación a una Aseguradora de Riesgo de Trabajo (ART), adjuntando copia del contrato respectivo y el listado del personal incluido en dicho contrato. El Contratista será responsable de cualquier accidente que le ocurriera a su personal, correspondiéndole en consecuencia las obligaciones que establece la legislación vigente, liberando de toda responsabilidad al Comitente. Las pólizas deberán tener la CLÁUSULA DE SUBROGACIÓN A FAVOR DE LA MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI CUIT 30-67273797-0

3. Accidente del Personal del Comitente. Al comienzo de la obra el Contratista deberá entregar para dos (2) funcionarios designados por el Comitente para cubrir funciones en la Inspección de la obra, una póliza personal que cubra los riesgos de Incapacidad Transitoria y Permanente, Total y Parcial y Muerte, con asistencia médica farmacéutica por el Cincuenta por ciento (50 %) de la suma asegurada, ante posibles daños y perjuicios que pudiesen sufrir tanto en su permanencia en obra como en su desplazamiento hacia y desde la misma, por el monto de pesos Un Millón (\$ 1.000.000.-). La vigencia de cada póliza será desde la fecha de inicio de los trabajos hasta la fecha prevista para la Recepción Provisoria. Si el Comitente introdujera cambios en su personal, el Contratista deberá entregar las nuevas pólizas dentro de los Tres (3) días de la fecha en que se le notifique la resolución. Las pólizas deberán tener la CLÁUSULA DE SUBROGACIÓN A FAVOR DE LA MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI CUIT 30-67273797-0.

4. Accidentes de los Equipos asignados a la obra. Todos los equipos (móviles) asignados a la obra deberán contar con Seguro que cubra el Riesgo de Responsabilidad Civil contra daños a terceros transportados y no transportados. Las pólizas deberán tener la CLÁUSULA DE SUBROGACIÓN A FAVOR DE LA MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI CUIT 30-67273797-0

Todas las pólizas de seguros o bien sus copias legalizadas y el recibo de cancelación de las mismas serán entregadas al Comitente antes de iniciarse las obras, sin este requisito no se abonará al Contratista ningún importe en concepto de certificados.

Art. 27º) ELEMENTOS PARA LA INSPECCIÓN

Dentro de los diez (10) días de firmado el contrato de la obra, el Contratista proveerá para uso de la Inspección de Obra:

Una (1) LICENCIA DE PHOTOSHOP para una computadora.

Una (1) LICENCIA DE ILLUSTRATOR para una computadora.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



INSUMOS para impresora Láser Jet Pro MFP M182 NW

- (1) 215A W2312A YELLOW
- (1) 215A W2313A MAGENTA
- (1) 215A W2311A CYAN
- (1) 215A W2310A NEGRO
-

INSUMOS para impresora HP OFFICEJET 7610

- (1) 932XL NEGRO
- (1) 933XL YELLOW
- (1) 933XL CYAN
- (1) 933XL MAGENTA

INSUMOS para plotter CANON IMAGEPROGRAF TA-20

- (1) PFI-030MBK
- (1) PFI-030BK
- (1) PFI-030Y
- (1) PFI-030M
- (1) PFI-030C

Art. 28º) CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL I.E.R.I.C.

De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1309/96 y la Ley Nº 22.250 las empresas oferentes deberán presentar la Constancia de Inscripción del Instituto de Estadística y Registro de la Industria de la Construcción. Dicha constancia, deberá ser incluida en el sobre A de las propuestas, de acuerdo a lo indicado en el Art. 8º Inc. a.13 de las presentes especificaciones.

Art. 29º) TRÁMITES MUNICIPALES.

Deberá tramitarse ante la Dirección de Obras Particulares el trámite de permiso provisorio de obra, previa al inicio de obra. La empresa adjudicataria del Concurso asume a su exclusivo costo la totalidad de los derechos, aportes y gastos que se deban abonar en los colegios y/o consejos profesionales respectivos. Luego deberá realizar el trámite correspondiente a OBRA NUEVA, para permiso de construcción.

No se permitirá que la empresa comience la obra sin haber presentado los planos correspondientes ante la Dirección de Arquitectura, con el visto bueno de la Inspección. Habrá un ítem correspondiente a trámites municipales dentro de la planilla de oferta. No se podrá realizar el ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA en caso de que este ítem no esté realizado al 100%.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Art. 30º) NOTIFICACIONES ACLARATORIAS

Durante el período de compras, consultas y ejecución de las ofertas, las empresas deberán disponer de un domicilio en la Ciudad de Cipolletti y/o 10 kms a la redonda donde poseerán algún domicilio legal para recibir las Notas Informativas o Aclaratorias, las cuales deberán formar parte del Pliego a la hora de la presentación de las ofertas.

Art. 31º) VISITA AL LUGAR

Las empresas que haya adquirido el Pliego de Bases y Condiciones, deberán solicitar la Visita al Lugar junto con un representante de la Municipalidad, en estos casos se conformará la "Planilla de Visita al Lugar de la Obra" con la firma de los representantes correspondientes. Se deberá considerar todo trabajo que, aun no habiéndose identificado en la visita al lugar, resulte necesaria para la conclusión completa de la obra de acuerdo a la documentación del Pliego. La no realización de la Visita al Lugar será causal de Rechazo de la oferta.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



CONCURSO DE PRECIOS N° 133/ 21

OBRA: "PLAYÓN DEPORTIVO DVN"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Índice

01. GENERALIDADES.....	3
01.1. ASPECTOS GENERALES	3
01.2. DEL CONTRATISTA	3
01.3. DE LOS MATERIALES.....	4
01.4. DE LOS EQUIPOS.....	5
01.5. MORTEROS Y HORMIGONES (Planillas N°1 y N°2).....	5
02. TRABAJOS PRELIMINARES	7
02.1. LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DEL TERRENO	7
02.2. OBRADOR, DEPÓSITO Y SANITARIOS	8
02.3. TRASLADO DE EQUIPO A OBRA	9
02.4. REPLANTEO	9
02.5. CARTEL DE OBRA	10
02.6. CERCO DE OBRA	10
02.7. AGUA DE CONSTRUCCIÓN	10
02.8. LUZ Y FUERZA MOTRIZ DE OBRA	11
02.9. PROTECCIONES Y ANDAMIOS.....	11
02.10. PRECAUCIONES.....	11
03. MOVIMIENTO DE TIERRA.....	12
03.1. NORMAS GENERALES.....	12
03.2. RELLENOS Y TERRAPLENES.....	13
04. FUNDACIONES	14
05. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO	14
05.1. NORMAS GENERALES.....	14
05.2. Aprobaciones por la Inspección de Obra	17
05.3. Costo de los ensayos	17
05.4. Perforaciones	18
05.5. Elementos a incluir en el hormigón.....	18
05.6. MATERIALES PARA HORMIGONES.....	18
06. HORMIGONES	19
06.1. Calidad del hormigón	19
06.2. Manipuleo, Transporte Y Colado del Hormigón	21
06.3. Juntas de hormigonado.....	22





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



06.4. Compactación por vibrado del hormigón	23
06.5. Curado y Protección del hormigón fresco	24
06.6. Reparaciones	24
06.7. Hormigonado por debajo del nivel freático	24
06.8. Empalme de estructura nueva con existentes	24
06.9. ENSAYOS Y CONTROLES	25
07. ARMADURAS	27
07.1. Tipos de acero	27
07.2. Preparación y Colocación	27
07.3. Reglas para el armado	27
07.4. Anclajes	29
07.5. Empalmes	29
07.6. Recubrimiento de las armaduras	30
08. ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS	31
08.1. LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE DESENCOFRANTES	33
08.2. DISPOSICIONES ESPECIALES PARA HORMIGÓN A LA VISTA	33
08.3. Criterios de corte y disposición de paneles	34
08.4. Planos de obra	34
08.5. DESENCOFRADO	34
09. JUNTAS DE DILATACIÓN	35
09.1. Normas generales	35
09.2. Tipos de Juntas	36
09.3. Materiales y muestras	36
10. CONTRAPISOS	36
10.1. GENERALIDADES	36
10.2. CONTRAPISOS SOBRE TERRENO NATURAL	37
11. CARPETAS	37
12. SOLADOS	37
12.1. GENERALIDADES	37
12.2. TIPOS DE SOLADO	39
13. PINTURAS	39
13.1. GENERALIDADES	39
13.2. ESQUEMAS DE PINTADO	41
14. INSTALACIONES	42
14.1. GENERALIDADES	42
14.2. EJECUCIÓN	45
14.3. INSTALACION SANITARIA	47
14.4. INSTALACION ELECTRICA	48
14.5. PRUEBAS	49
15. GARANTÍA	50
16. DISCREPANCIA EN LA DOCUMENTACIÓN Y ERRORES	51
17. RECEPCIÓN PROVISORIA Y DEFINITVA	51
18. INSPECCIONES	52



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



1. GENERALIDADES

1.1. ASPECTOS GENERALES

- En todos los casos la documentación gráfica respecto de las estructuras e instalaciones, son a título orientativo, siendo responsabilidad de la Contratista: cálculos, dimensionado y proyecto ejecutivo correspondiente, los que estarán sujetos a la aprobación de la Inspección de la Obra.
- Deberá tramitarse ante la Dirección de Obras Particulares el permiso de construcción. Para esto se deberá contar con los planos del Proyecto Ejecutivo incluyendo instalaciones, cálculo de estructuras, arquitectura, factibilidad de servicios, conforme el anteproyecto efectuado por la Municipalidad. La empresa adjudicataria de la Licitación asume a su exclusivo costo la totalidad de los derechos, aportes y gastos que se deban abonar en los consejos profesionales respectivos.
- En todos los casos cuando este Pliego indique marca, modelo, rendimiento, deberá leerse "ó similar equivalente de mayor prestación de superior calidad", a juicio de la Inspección de Obra.
- En todos los casos cuando este Pliego indique normas nacionales y/o extranjeras a cumplir, deberá leerse "o de superior requerimiento", a juicio de la Inspección de Obra.
- En todos los casos se entenderá por estructura todo elemento, o conjunto de ellos, capaz de responder con seguridad ante la solicitud a que, bajo cálculo, fuese sometido, debiendo responder esa seguridad a valores previstos tanto en el período de construcción como de puesta en el régimen de servicios. Se adjuntan a este Pliego los elementos necesarios para poder apreciar la concepción de la estructura, dimensionamiento, construcción, materiales constructivos y condiciones de resistencia, rigidez, estabilidad y durabilidad, que se entiende de fácil interpretación por los responsables de la construcción y control de la obra.
- Cuando se exija la presencia del Representante Técnico, deberá leerse o su representante autorizado, con poder suficiente.
- Cuando la Inspección de Obra autoriza a la ejecución de una determinada tarea, ello no exime al Contratista de la responsabilidad civil por los trabajos realizados.
- La Certificación de Obra, no indica la recepción de los trabajos, ni la aprobación de los mismos.

1.2. DEL CONTRATISTA

- A todos los fines de ejecución, el Contratista deberá contar en obra con el personal técnico necesario, y apto, para llevar a cabo el cometido, reservándose la Inspección de Obra el derecho de ordenar el retiro de los operarios que dificulten, entorpezcan o desconozcan el correcto desenvolvimiento de las tareas que deben desarrollarse normalmente.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



- Durante la ejecución el Contratista de la obra, tomará los recaudos del caso a fin de trabajar en forma conexas con los criterios de la Inspección de Obra, para asegurar que todas las condiciones y las especificaciones del Contrato se cumplan rigurosamente a lo largo de la construcción del Edificio.
- La responsabilidad por la conservación de todos los elementos construidos durante la realización de los trabajos, corren por exclusiva cuenta del Contratista, quién tendrá a su cargo las reparaciones que sean necesarias ante cualquier eventualidad hasta el final de la obra.
- Todas las tareas a ejecutarse en profundidad deberán, eventualmente, preverse de realizar por debajo del nivel de la napa freática, según sea la cota de fundación de los mismos. El método de trabajo, será aprobado por la Inspección de Obra.
- Todos los trabajos para la concreción de las tareas, serán previamente aprobados por la Inspección de Obra y el Contratista deberá requerir la autorización necesaria para efectuarlos en un plazo acorde con la importancia de los mismos y del contralor necesario. Este requerimiento no eximirá al Contratista de las responsabilidades que le son propias según el Art. 1.646 y concordantes del Código Civil de la República Argentina.

1.3. DE LOS MATERIALES

- La omisión en este Pliego de la calidad de ciertos materiales que conforman cada una de las partes de la obra, no deslinda responsabilidades al Contratista por la eficacia en el comportamiento de las mismas, en los períodos de construcción, puesta en funcionamiento y vida útil. Debiendo asegurar buena calidad de los mismos.
- En todos los casos y a expresa solicitud de la Inspección de Obra, el Contratista informará sobre la procedencia, extracción y elaboración de los materiales a utilizar, pudiéndose objetar la aceptación de los mismos sin previos ensayos que provoquen demoras innecesarias.

1.3.1. Ensayos

- La Inspección de Obra realizará ensayos de aprobación y vigilancia, en obra, proveedores y/o taller, mediante los cuales comprobará si los materiales a utilizar reúnen las condiciones estipuladas en este Pliego y para verificar el cumplimiento a lo largo de la obra, de las mismas.
- La Inspección de Obra, podrá indicar al Contratista el momento y la forma – cuando ello no esté especificado - en que se efectuarán los ensayos. De no mediar la respectiva autorización para la ejecución del trabajo, se exigirá la realización de pruebas de calidad, resistencia y contralor general a cargo y cuenta del contratista.

Si los ensayos y controles no fueran satisfactorios, la Inspección de Obra podrá ordenar la demolición de las estructuras cuestionadas, corriendo la responsabilidad y a cuenta y cargo del contratista.

El Contratista estará representado a través de su Representante Técnico en las



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



decisiones especiales de las tareas, o por su suplente, en un todo de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Llamado a Licitación.

- Todos los ensayos, se llevarán a cabo en el laboratorio que, expresamente, disponga la Contratista y acepte la Inspección de Obra.
- Los ensayos que deban realizarse o que solicite la Inspección de Obra, serán efectuados siguiendo las normas en vigencia, con los resultados debidamente certificados en magnitudes de estilo, reservándose la Inspección de Obra, la interpretación de esos resultados y en base a ella, dictaminar sobre la calidad de los mismos.
- Estos Ensayos serán a cuenta y cargo del Contratista.

1.4. DE LOS EQUIPOS

- El Contratista deberá proveer y mantener en la obra y en perfecto estado de funcionamiento, todo elemento necesario para desarrollar su trabajo, ensayos e inspecciones, instrumentos para medición, verificación y control de los trabajos a ser ejecutados e insumos de obra utilizados. Todo ello de acuerdo al plan de trabajos de obra del cual surgirán las necesidades del referido instrumental y equipo.
- Cuando el Contratista proponga en su oferta insumos distintos a los indicados en las presentes Especificaciones, planos y/u otros elementos que integran los documentos del Llamado a Licitación, aún cuando estos hayan sido aceptados conjuntamente con la Oferta, si dichos insumos no cuentan con la certificación de cumplimiento de la Norma Nacional (IRAM), o extranjera de mayor requerimiento, los costos de los ensayos para verificar el cumplimiento de las mismas serán cubiertos por el Contratista y deberán ser realizados.

1.5. MORTEROS Y HORMIGONES (Planillas N°1 y N°2)

La arena que se utilice cumplirá con los requerimientos de Norma IRAM 1633.

El agua será limpia y libre de sustancias perjudiciales, potables y aptas para el amasado de morteros.

(1) Cemento portland de primera marca y calidad normas IRAM 1503, 1504, 1505 y 1617 ó norma equivalente de mayor requerimiento.

(2) Cal Hidráulica de primera marca y calidad normas IRAM 1508 y 1516 ó norma equivalente de mayor requerimiento.





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



PLANILLA N° 1 – MORTEROS

MEZCLA TIPO	CEMENTO (1)	CAL (2)	ARENA FINA	ARENA GRUESA	VERMICULITA
A	1			2	
B	1			3	
C	1	1/2		4	
D	1	1		5	
E	1	1		6	
F		1		3	
G	1		1		
H	1		2		
I	1	1	4		
J	1/2	1		4	
K	1/4	1		4	
L	1		3		
M	1/8	1	3		
N	¼	1	3		
O		1	3		2
P	1,5	1		4	





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



PLANILLA N° 2 – HORMIGONES

MEZCLA TIPO	CEMENTO	CAL	ARIDO FINO (1)	ARIDO GRUESO (2)	PIEDRAS GRANDES (3)	CASCOTES DE LADRILLO
A	1/4	1	4			6
B	1/2	1	4	6		
C	1	½	3	4		
D	1		2	3		
E	1/2	1	2	3	8	
F	1		2 1/2	3		

- (1) Se refiere en todos los casos a un tipo de arena gruesa, libre de limos y arcillas.
(2) Se refiere a piedra partida o canto rodado. Este último extraído de canteras naturales.
(3) Piedras cuyo tamaño mínimo es de 25 cm. y su peso de más de 20 Kg.
(4) Se refiere a un tipo de arena mediana, libre de limos y arcillas.
(5) Poliestireno Expandido.
(6) Arcilla Expandida.

Nota: Se puede utilizar cemento adhesivo Klaukol ó similar equivalente de mayor prestación.

MEZCLA TIPO	CEMENTO	CAL HID.	ARIDO FINO (1)(4)	ARIDO GRUESO (2)	AGREGADOS ESPECIALES	CASCOTES DE LADRILLO
G	1/8	1	4	8		
H	1		2		8 (5)	
I	1				6 (6)	

2. TRABAJOS PRELIMINARES

2.1. LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DEL TERRENO

Previamente al inicio de los trabajos, el Contratista limpiará el predio, removiendo todo elemento que impida y/o dificulte la ejecución de los trabajos objeto del Contrato.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



Asimismo, materializará, en número conveniente y de común acuerdo con la Inspección de Obra, tantos puntos fijos como sean necesarios para una correcta implantación planialtimétrico del Edificio y demás construcciones, hasta la finalización de la obra.

Los ejes de replanteo indicados en los planos y por la inspección, deberán estar adecuadamente colocados en el transcurso de la obra a fin de poder cumplir con la correcta ubicación de los objetos a construir y a fin de facilitar la posible corroboración de medidas y distancias por parte de la inspección.

2.2. OBRADOR, DEPÓSITO Y SANITARIOS

2.2.1. Condiciones Generales

Antes de iniciar los trabajos, el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra el proyecto de las "Obras Provisionales" (obrador) que se construirá en el predio. En las mismas se instalarán oficinas, depósitos, vestuarios y sanitarios, para obreros y empleados y los "Locales para la Inspección de Obra", que se especifican más adelante.

Todas las "Obras Provisionales" a la terminación de los trabajos y previa autorización de la Inspección de Obra, serán desmontadas y retiradas por el Contratista a su exclusivo cargo.

Las "Obras Provisionales" cumplirán con las leyes de Higiene y Seguridad de Trabajo y la 24.5 de Riesgos de Trabajo vigentes, sus modificatorias y sus correspondientes reglamentaciones.

2.2.2. Requerimientos Mínimos

2.2.2.1. Locales del Contratista:

El Contratista deberá construir los locales provisorios necesarios para sí y su personal, los que tendrán el equipamiento que cumplimente las normativas vigentes, en el lugar del emplazamiento de la obra.

Todos los locales, al igual que los elementos de protección contra el fuego, deberán contar con la correspondiente aprobación del Dirección de Bomberos de la Provincia.

La Contratista, deberá ejecutar dentro del predio un obrador, tendido de red provisoria de energía eléctrica y agua, vestuarios y baños químicos para el personal ocupado en la construcción. Deberá mantener estas instalaciones en perfecto estado de aseo y proveer agua en abundancia para las mismas.

Estas construcciones complementarias, así como el cerco del obrador se construirán con materiales en buen estado de conservación, y su aspecto debe ser presentable.

2.2.3. Locales para acopio y depósito de materiales:

No se permitirá la estiba a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia de aquellos



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



materiales, que puedan deteriorarse o disminuir la consistencia, o cambiar de aspecto y calidad.

Para depositar o preservar tales materiales, deben usarse y/o construirse locales bien resguardados, al abrigo de toda posible inclemencia del tiempo. También se deberá tener en cuenta la seguridad de los materiales a fin de evitar faltantes, estando este ítem a cargo del contratista su reposición.

2.2.4. Locales para depósito de inflamables:

Los materiales inflamables, explosivos y/o que generen posibles contaminaciones, a ser incorporados a la obra, deberán ser depositados en locales apropiados, fuera del edificio a construirse, suficientemente ventilados, donde no corran peligro éstos, ni el personal, ni otros materiales.

En las inmediaciones donde se emplacen estos materiales, se proveerán los elementos contra incendio, que exigen las disposiciones vigentes y en caso de no existir éstas, se suministrarán estos elementos en la medida que lo exija la Inspección de Obra.

2.3. TRASLADO DE EQUIPO A OBRA

El equipo a ser utilizado en obra, previsto por el Contratista en su Oferta, deberá estar disponible en la "Zona de Obras" con la antelación necesaria a la realización de las tareas para las que están destinados.

A estos efectos, el Contratista presentará para aprobación de la Inspección de Obra el cronograma de incorporación y retiro de dichos equipos.

2.4. REPLANTEO

Una vez en posesión del predio, el Contratista hará un relevamiento planialtimétrico y confeccionará en escala adecuada un plano conforme a lo relevado. El mismo, se presentará a la Inspección de Obra, para ser aprobado antes de dar comienzo a los trabajos.

A partir de los puntos fijos que se determinen, se fijarán los perímetros, niveles y ejes de referencia generales de la obra y las dimensiones de locales. Sólo se admitirán tolerancias acordes a una correcta terminación de los trabajos futuros en cuanto al replanteo de los ejes coordenados del proyecto.

Los replanteos de muros y tabiques, serán prolijamente verificados y deberán contar con la aprobación de la Inspección de Obra. Esta, podrá ratificar u ordenar rectificar las dimensiones determinadas en los Planos de Proyecto, durante la etapa de construcción, mediante Órdenes de Servicio. Estarán a cargo y coste del Contratista, la ejecución de los nuevos planos parciales y/o de detalles modificados.

Las tolerancias máximas entre los niveles de los pisos terminados establecidos en los planos, así como las tolerancias del replanteo de medidas, en general, serán determinadas por la Inspección de Obra.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



2.5. CARTEL DE OBRA

Las medidas exteriores totales mínimas serán de 2.25m x 3.00m (prevalecerá la medida indicada en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares). La estructura sostén podrá ser metálica de tubos rectangulares y/o de madera de secciones que garanticen la estabilidad, resistencia y sujeción resistente a la acción de los vientos. Estará pintado tanto el color de base como los textos, con esmalte sintético previo tratamiento antioxidante, colores a definir según modelo.

El cartel propiamente dicho se realizará impreso sobre vinilo autoadhesivo 3M o similar opaco con uniones selladas con sellador de bordes 3M o similar, con tintas UV, todo protegido con laminado UV 3M o similar en frío. El perímetro de la unión entre chapa y vinilo debe ser reforzado con adhesivo especial y remaches.

El cartel será instalado por el contratista en el lugar que indique la inspección en una estructura metálica terminada igual que el bastidor o de escuadrías de madera, según diseño y cálculo elaborado por el mismo y aprobado por la Inspección de Obra, previo al inicio de las obras. Estará colocado perfectamente arriostrado e iluminado convenientemente.

El no cumplimiento de la instalación del cartel en tiempo y forma hará pasible al contratista de las sanciones establecidas al efecto en los pliegos.

La empresa deberá mantener el cartel en buen estado de conservación durante el transcurso de la obra.

2.6. CERCO DE OBRA

El mismo deberá ofrecer las condiciones de seguridad necesaria y se mantendrá en perfecto estado de conservación durante el período en que se desarrollen los trabajos. Se ejecutará de acuerdo a las reglamentaciones municipales vigentes.

Las entradas y salidas provisionarias de vehículos serán convenientemente señalizadas.

2.6.1. Mantenimiento del Predio:

El perímetro exterior del predio, será mantenido en perfectas condiciones de seguridad y transitabilidad durante todo el transcurso de la obra.

2.7. AGUA DE CONSTRUCCIÓN

La conexión del agua de construcción para uso propio del Contratista, obrador y oficinas, será tomada de la red general existente, de acuerdo a las instrucciones de la Empresa proveedora del servicio. El agua para consumo, tanto de la contratista como de la inspección, será envasada mineral o envasada apta para consumo.

2.8. LUZ Y FUERZA MOTRIZ DE OBRA

La energía eléctrica para uso de la obra, obrador y oficinas y el valor de su consumo,



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



será por cuenta del Contratista. Será tomada de la red general existente, de acuerdo a las instrucciones de la Empresa proveedora del servicio. Deberá generar la conexión eléctrica al lugar donde la Empresa proveedora del servicio indique, en conjunto con la inspección y proveer del pilar de obra correspondiente.

El Contratista deberá prever en su cotización, iluminación general de la obra y hacia el exterior, luminarias, de potencia necesaria para mantener perfectamente iluminada la "Zona de Obra".

A la finalización de las obras los materiales usados serán retirados y quedarán en propiedad del Contratista.

2.9. PROTECCIONES Y ANDAMIOS

El Contratista deberá efectuar las protecciones determinadas por las reglamentaciones vigentes en la República Argentina.

El Contratista propondrá el o los sistemas de andamios que usará en la obra. A tal efecto deberá entregar información necesaria a la Inspección de Obra para su aprobación previa, debiendo tener en cuenta que los referidos sistemas sean experimentados en el mercado.

En caso de optar por andamios de madera deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Las tablas de los andamios serán limpias de clavos y astillas que pudieran crear un riesgo o daño a las personas; los andamios serán sólidos y arriostrados. Tendrán en toda su extensión por lo menos un tablón de 0,30 m de ancho, otro de igual medida para la carga de materiales y tendrán guardapiés de tablas de 1"x 6" y baranda de protección en todo su perímetro.

Las escaleras serán resistentes y de altura apropiada, debiéndose atar donde fuera menester para evitar su resbalamiento y se colocarán las cantidades que fueran necesarias para el trabajo normal del personal y desarrollo de obra; llevarán baranda de seguridad.

En todos los casos deberán cumplimentar los requerimientos de las Leyes de Higiene y Seguridad en el Trabajo vigentes y Ley Nacional de Riesgos de Trabajo, sus reglamentos y/o modificaciones.

2.10. PRECAUCIONES

Si hubiere redes existentes en el predio, u otra instalación subterránea, el procedimiento a seguir con ellas será informado previamente a la Inspección de Obra y ésta resolverá.

El Contratista, a los efectos de una correcta implantación del Edificio y construcciones anexas, deberá presentar planialtimetría a la Inspección de Obra para su aprobación.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



3. MOVIMIENTO DE TIERRA

3.1. NORMAS GENERALES

3.1.1. Carga y Retiro de tierra y material sobrante

Los trabajos incluyen la carga, acarreo y transporte de los materiales sobrantes y necesarios, provenientes de la totalidad de las obras de excavación y desmonte, fuera del área de las obras y dentro de los límites que la Municipalidad de Cipolletti indique.

3.1.2. Desmonte

Donde corresponda, el Contratista extraerá la capa de tierra vegetal en un promedio estimado de 0,30 m en toda el área del Edificio, veredas y anexos, previa autorización de la Inspección de Obra. Esta tierra deberá ser mantenida dentro del predio para posterior reacomodamiento de taludes y trabajos de parquización.

3.1.3. Excavaciones

El movimiento de tierra incluirá todas las excavaciones, desmontes, rellenos y/o terraplenamientos necesarios para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes indicadas en el proyecto, o las alturas adecuadas para una correcta implantación del Edificio. Estos movimientos de tierra se extenderán a un área similar a la establecida para la limpieza, o a lo que se disponga en los planos, en estas Especificaciones, o lo que se establezca, con el visto bueno de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra antes del comienzo de los trabajos y con la debida anticipación, la memoria descriptiva que incluya las excavaciones, submuraciones y apuntalamientos, con indicación de los criterios a seguir y precauciones a adoptar para asegurar la estabilidad de los taludes, en un todo de acuerdo con las normas de seguridad vigentes, que regulen la materia.

Las excavaciones se ejecutarán conduciendo el trabajo de modo que exista el menor intervalo posible entre las mismas y el asiento de estructuras y sus rellenos, para impedir la inundación de zanjas y la erosión de taludes por las lluvias u otros motivos.

Las tolerancias de niveles en el área de la construcción a realizar, será la que sea especificada por la Inspección de Obra, tanto para superficies planas como en pendientes.

Las excavaciones se harán con las debidas precauciones como para prevenir derrumbes, a cuyo efecto el Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que, por las características de las tierras excavadas, haga presumir la posibilidad de deterioros o de desprendimiento de tierras, siendo el responsable de todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen.

Por lo tanto, están incluidos en el precio del Contrato los apuntalamientos del terreno y de las excavaciones, como asimismo los achiques y bombeos de aguas necesarios.

En caso de filtraciones de agua, se mantendrá el achique necesario instalando



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



bombas de suficiente rendimiento como para mantener en seco la excavación, hasta tanto se haya ejecutado la tarea necesaria de cimentación.

No se permitirá el bombeo durante el colado del hormigón y durante las 24 horas siguientes, a menos que se asegure por medio de dispositivos adecuados la no aspiración de cemento o lechada.

Deberá evitarse la posibilidad de que se produzcan pérdidas de cemento por lavado.

3.2. RELLENOS Y TERRAPLENES

Para una correcta ejecución de los rellenos en zonas de tierras de baja calidad y con la indicación de origen y muestreo, el Contratista, bajo su responsabilidad y con la aprobación de la Inspección de Obras, realizará los trabajos.

En el caso de existir en el terreno depresiones o desniveles que lo justifiquen el Contratista los rellenará con suelo apto, compactado por medios mecánicos debidamente, en capas de 15 cm de espesor.

En todas las áreas donde se realizan rellenos, estos serán de suelo seleccionado del tipo grava bien granulada y/o grava limosa con un contenido de finos (no plásticos), no mayor al 20% de características sujetas a la aprobación de la Inspección de Obra, a los que se compactará en un todo de acuerdo con lo aquí especificado.

Cada capa de suelo compactado se compactará hasta obtener el 95% del peso específico aparente máximo del suelo seco, de acuerdo al ensayo Proctor Normal.

Los rellenos deberán cumplir estrictamente con las condiciones de estabilidad necesarias para el edificio y deberán contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

El movimiento de suelo, excavaciones y relleno para la preparación y llenado de fundaciones, especialmente en las y área de solárium, deberá contemplar y evitar posible lavado de relleno o ahuecamiento bajo fundaciones, que pueda producir quiebre de losa o contrapiso a futuro. De esta manera, se deberá prever contención de relleno en todos los casos.

En caso de que la calidad de la tierra de las excavaciones fuera apta deberá seleccionarse y mezclarse, si ello es necesario, con la proveniente del exterior de la obra con la aprobación de la Inspección de Obra.

El producto de las excavaciones apto para su utilización, será acopiado en obra.

4. FUNDACIONES

El sistema de fundaciones se realizará según lo que indiquen los planos o bien según lo que sugiera la empresa contratista luego del cálculo de estructuras, con la previa aprobación de la Inspección.

El fondo de la excavación, será completamente plano y horizontal y sus costados



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



verticales, debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamientos y/o tablestacas, si el terreno no se sostuviera por sí en forma conveniente.

El mejoramiento del suelo deberá realizarse con calcáreo teniendo en cuenta posible fundación centrada o muerto de hormigón armado para estas columnas.

5. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

Este ítem incluye la ejecución de la totalidad de la estructura resistente de la obra (cálculo, proyecto, y ejecución de obra), que contempla ejecución de plateas, columnas, vigas resistentes y vigas de encadenado.

La totalidad de la estructura resistente de H^o A^o (plateas, vigas, columnas, tabiques, etc.) deberá ejecutarse de acuerdo al cálculo ejecutado por el Contratista el que deberá ser aprobado por Consejo Profesional correspondiente.

5.1. NORMAS GENERALES

Todas las estructuras de hormigón armado serán realizadas con un hormigón H21 puzzolánico y acero ADN 420 conforme a cálculos de estructura, a cargo del Contratista, respetando las normas CIRSOC e INPRES CIRSOC para su ejecución y armado. Las secciones de armadura se determinarán en el cálculo respectivo.

Las obras se ejecutarán con personal capacitado, con sumo cuidado y siguiendo los planos de detalles y generales del proyecto y cálculo presentados por la Contratista y que serán entregados a la Inspección de Obras con la anticipación debida para su análisis y aprobación.

El cálculo deberá tener en cuenta detalles de alturas de viga o dimensiones de columna plasmados en los planos, a fin de respetar fachadas. Toda propuesta de cambio en dimensiones, deberá ser consultada y aprobada por la Inspección.

Los materiales a emplear, la forma de ejecución y los ensayos a realizar en las obras de hormigón y hormigón armado, deberán respetar en un todo lo estipulado en el Reglamento CIRSOC N° 201.

La Inspección podrá solicitar ensayos de cualquier tipo (agregados y/o hormigón), los mismos se realizan en Entes Estatales o Privados, aceptados previamente. Se presentarán los resultados debidamente certificados en las magnitudes de estilo, reservándose la Inspección el derecho de interpretar los mismos y en base a ello rechazar o aceptar las cualidades del material tratado. En todos los casos dichos ensayos serán solventados por el Contratista a su exclusiva cuenta.

Las estructuras de fundación deberán diseñarse y responder a las características del terreno, las cuales deberán determinarse con un estudio de suelos a cargo del Contratista.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



1.1-Normas y Reglamentos.

Los trabajos a realizar deberán ajustarse a las condiciones establecidas en todos los Códigos, Ordenanzas, Leyes y Reglamentaciones vigentes, tanto nacionales, provinciales como municipales.

Por otra parte, las Estructuras de Hormigón Armado deberán ser ejecutadas en su totalidad, conforme a las disposiciones del Reglamento CIRSOC 201 Tomos I, II y Anexos: "Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructura de Hormigón Armado" y Reglamento INPRES-CIRSOC 103 Parte I y II, modificaciones y anexos.

1.2.- Cálculos y Planos.

A los fines de disponer de una completa documentación de obra, el Contratista deberá presentar los siguientes planos:

- * Plano general de Estructuras, indicando dimensiones, secciones y niveles de todos los elementos estructurales y toda otra especificación que sea necesaria para una correcta interpretación del plano según Normas.

- * Planos de Detalle de Armaduras indicando la sección y disposición de las mismas, Planillas de cortado y doblado de hierros, todo deberá cumplir con las normas de doblado y estribado, así como de armaduras mínimas y diámetros máximos reglamentarios, etcétera

- * Planos de detalle de resolución de cubierta con las correspondientes secciones de tirantería de madera.

El Contratista entregará con la debida anticipación a la Inspección las verificaciones, memorias de cálculo, planos y planillas de doblado de armaduras, para su aprobación. Los planos tendrán los formatos que indique la Inspección y llevarán correctamente dibujadas todas las indicaciones necesarias para apreciar claramente la forma y posición de la estructura y sus partes. Se deberá tener en cuenta disposiciones ya definidas por proyectista en cortes y vistas.

Los planos de fundaciones serán ejecutados en escala 1:100. Estos serán acompañados de una Memoria Descriptiva en la que se detallarán los procesos, sistema, equipos a utilizar en los trabajos y secuencia de las tareas a desarrollar.

Las vigas se representarán en vista y corte, en escala legible y clara.

En columnas se dibujarán los detalles de estribos y armaduras verticales, consignando las zonas de densificación de los estribos y su manera de hacerlo, la zona y longitudes de empalme, las que se ejecutarán en la zona central de la columna o de menor momento flexor.

Se deberá proveer un hormigón de resistencia característica a la rotura de 210 kg/cm² medida en probetas cilíndricas normales moldeadas y curadas de acuerdo a lo que establece

la norma IRAM 1524 y el Reglamento CIRSOC 201, ensayadas según la norma IRAM 1546 y se indicará en cada plano como así también el tipo de acero. Todos los ensayos estarán a cargo y por cuenta del Contratista.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



Asimismo, estará a cargo y por cuenta del Contratista la confección de todos los planos municipales que fueran necesarios realizar y de la respectiva tramitación, para obtener el Certificado Final correspondiente.

Previo a la Recepción Provisoria, el Contratista deberá presentar la documentación Conforme a Obra, que debe ser fiel reflejo de los trabajos realizados. Contendrá todas las modificaciones y cambios producidos durante la ejecución de la obra.

Se presentarán los planos en las escalas indicados en este artículo con sus correspondientes memorias descriptivas y de cálculo que fueran previamente aceptadas por la Inspección.

Esta documentación estará a cargo del Contratista y tendrá indicada con claridad la inscripción "Conforme a Obra".

La documentación Conforme a Obra deberá cumplir las disposiciones enunciadas en el artículo 3.4. del Reglamento CIRSOC 201: "Documentación técnica final".

1.3-Replanteo

Previo a la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá realizar el plano de Replanteo para ejecutar el Replanteo de las Obras, que deberá ser verificada y aprobada por la Inspección.

Obtenida la aprobación respectiva por parte de ésta, se labrará una Acta donde se autorice la iniciación de los trabajos.

Además, en oportunidad de la ejecución de la superestructura, el Contratista deberá efectuar una cuidadosa verificación de la cantidad, dimensiones y posición de las aberturas y huecos previstos para las instalaciones a fin de cumplimentar las exigencias de los distintos conductos de equipos que forman parte de las mismas, como así también la correcta ubicación de todos los insertos metálicos a colocar en las estructuras.

Queda establecido que el Contratista será responsable del correcto Replanteo de las Obras, por lo cual deberá efectuar la reparación o reconstrucción, a su exclusivo cargo, de todos aquellos trabajos rechazados por la Inspección, por no cumplir con los requisitos exigidos.

Antes de llevar a cabo las operaciones de hormigonado, el Contratista deberá garantizar las medidas necesarias y cotas establecidas para conformar los elementos, cumplimentando las características especificadas por el cálculo para cada sección estructural.

Las estructuras de H⁰ A⁰ comprenden lo siguiente:

- Plateas y contrapisos armados.
- Vigas de arriostramiento
- Columnas resistentes
- Vigas resistentes
- Columnas y vigas de encadenado



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



5.1.1. Normas y Reglamentos

La ejecución del proyecto y los trabajos en obra se ajustarán a las Normas Argentinas vigentes para Construcciones Sismorresistentes INPRES-CIRSOC, aprobadas por el Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos de la Nación Argentina.

5.2. Aprobaciones por la Inspección de Obra

El Contratista deberá pedir por Nota de Pedido la aprobación de:

- El almacenamiento de los materiales.
- Todas las operaciones de laboratorio, dosificación, pastones de prueba, preparación, transporte, colocación, vibración, juntas, buñas curado y ensayos sobre el hormigón.
- Todas las operaciones de corte, doblado y colocación de armaduras.
- Todos los pases a dejar previstos en encofrado.
- Todas las operaciones de construcción, limpieza y humedecimiento de encofrados y apuntalamiento.
- Otras operaciones varias, conexas con las enunciadas.
- Aprobada la tarea que se solicita realizar, la Inspección de Obra, obligatoriamente estará presente en las mismas. El Representante Técnico, podrá iniciar el hormigonado, sin la presencia de la Inspección de Obra, cuando medie autorización para ello o a las 48 horas de la solicitud de autorización.

5.3. Costo de los ensayos

Los costos de todos los ensayos mencionados en esta especificación deben estar incluidos en los costos del Contratista.

La elección de la empresa pública, o privada, que realice las mismas será propuesta por el Contratista y aprobada por la Inspección de Obra.

5.4. Perforaciones

El Contratista tendrá en cuenta las perforaciones en losas, vigas, nervios o tabiques necesarias para el pasaje de conductos de aire acondicionado, sanitarios, energía, gas y otros servicios, previendo los refuerzos de armadura, u otros, correspondientes en cada caso en particular y debiendo los mismos ser sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



5.5. Elementos a incluir en el hormigón

El Contratista deberá colocar durante la ejecución de las estructuras, todos los elementos complementarios de acuerdo a lo indicado en cada caso, en aquellos lugares en que resulten necesarios para el posterior llenado con hormigón. Estos, deberán ser fijados en las exactas posiciones al ejecutar los encofrados, garantizándose su alineación y nivel según resulte necesario.

Estos dispositivos deberán ser colocados en su posición definitiva antes de hormigonar la estructura en la cual están proyectados. En general, serán bulones de anclaje, perfiles, chapas, soportes metálicos, anclajes de barandas desmontables, entre otros.

Serán colocados según las necesidades de los elementos y estructuras a soportar y sostenidos firmemente en el lugar por un sistema de plantillas u otros medios aprobados que eviten el movimiento durante el colado de hormigón.

Esta disposición alcanza, también, a los insertos metálicos a incluir para completar y empalmar las estructuras metálicas.

Se deberá tener en cuenta anclajes a armadura y encofrados a la hora del llenado de la estructura de las, a fin de poder colocar juntas termoplásticas en las juntas entre distintos llenados.

5.6. MATERIALES PARA HORMIGONES

5.6.1. Agua de Amasado

Será limpia, libre de impurezas, sin ácidos, aceites, cales, materias orgánicas u otro tipo de sustancias extrañas. Indefectiblemente deberá cumplir con las disposiciones CIRSOC.

5.6.2. Cemento Portland

Debe cumplir con las disposiciones CIRSOC e IRAM.

Deberá ser Loma Negra o superior calidad.

Para la ejecución de hormigones a la vista deberá usarse cementos de una misma marca y fábrica y áridos de una misma cantera, a fin de asegurar la obtención de textura y coloración uniforme.

5.6.3. Agregados

Los agregados estarán libres de impurezas y serán cribados de manera que se obtenga una curva de granulometría apta para la realización de los hormigones, con composiciones químicas similares a la de los áridos de la zona.

El tamaño máximo de los agregados para las vigas y columnas, será de 25 mm. En los nudos fuertemente armados y para evitar defectos u oquedades, estos deberán ser de un tamaño tal, que el colado se realice satisfactoriamente, aunque para ello se utilicen aditivos



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



especiales.

Cualquier tipo de cambio que no altere la concepción del cálculo estructural o funcionalidad del Edificio, podrá ser autorizado por la Inspección de Obra.

5.6.4. Aditivos Para Hormigones.

Todos deberán cumplir las Normas IRAM respectivas y la Gerencia de Obra autorizará la colocación de estos añadidos.

No podrán utilizarse aditivos que puedan favorecer la corrosión de las armaduras. En todos los casos serán acopiados en obra en sus envases originales de fábrica. La dosificación será la indicada por el fabricante y aprobada por la Inspección de Obra.

6. HORMIGONES

6.1. Calidad del hormigón

La Obra deberá construirse con hormigones cuya resistencia, a 28 días en probetas cilíndricas de 25x30 cm., deben ser la siguiente:

- $\sigma'_{bk} = 210 \text{ Kg/cm}^2$. (hormigón clase de resistencia H-21, s/CIRSOC).

6.1.1. Dosificación

Las proporciones en que intervenga el cemento y los agregados se establecerán en peso y el Contratista deberá disponer del equipo necesario a tales efectos, según Normas CIRSOC. El contenido mínimo de cemento para hormigones del tipo estructural, no puede ser menor de 320 Kg. por metro cúbico.

Con los áridos aprobados por la Inspección de Obra, el Contratista propondrá el dosaje para la elaboración de los hormigones y la relación agua-cemento que se ajuste a la calidad establecida.

La preparación, curado y ensayo de las probetas se ejecutará en un todo de acuerdo a lo especificado en las normas CIRSOC y/o IRAM, según corresponda.

Ante la posibilidad de realizar hormigones, que, a juzgar por la Inspección de Obra, puedan dosificarse en volumen, se utilizará la Planilla 2 – HORMIGONES, adjunta al presente Pliego.

6.1.2. Condiciones de elaboración

Las mezclas se harán exclusivamente por medios mecánicos. Con los componentes en la hormigonera el mezclado tendrá una duración mínima de 2 minutos y todas las operaciones estarán reglamentadas por las normas CIRSOC.

Los cumplimientos serán los siguientes:



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



- Cemento y agua medidos en peso. El agua, luego de corregirse la humedad de los agregados.
- Agregados medidos en peso, luego de ser seleccionados granulométricamente y por partida.
- Extracción de probetas y ensayos periódicos de control y eventual corrección, según Normas.

Las exigencias para el equipo de elaboración serán las siguientes:

- Control inicial al comienzo del hormigonado. Debe ser posible que el mismo sea rápido y fácil. Este control, se deberá realizar todas las veces que la Inspección de Obra lo estime necesario.
- Los equipos para las mediciones por peso, estarán proyectados de modo que las mismas se realicen con celeridad, exactitud y sencillez. Los movimientos y/o vibraciones propias del trabajo, no deben ser obstáculo de control y correcto funcionamiento.
- Debe existir la posibilidad de rápidos ajustes para compensar el peso de áridos y sus humedades u otro cambio que deba realizarse sobre la marcha.
- Durante las operaciones de medición, no podrán producirse pérdidas de ningún tipo.
- Las tolerancias serán las siguientes:

a) Cemento	+/- 2,5 %
b) Áridos finos y gruesos	+/- 3,0 %
c) Cantidad total	+/- 2,5 %
d) Agua	+/- 3,0 %
e) Aditivos	+/- 3,0 %

6.2. Manipuleo, Transporte Y Colado del Hormigón

Se deben de tener en cuenta las Normas CIRSOC y se efectuará un preparativo previo – luego que el Contratista notifique a la Inspección de Obra con debida anticipación, el lugar y el momento en que ejecutará la tarea - a la colocación del hormigón que consistirá en las siguientes operaciones:

- 1° - Verificación de cotas y dimensiones de encofrados.
- 2° - Inspección y verificación de las armaduras y demás elementos incluidos.
- 3° - Limpieza cuidadosa de los encofrados, armaduras y otros elementos incluidos.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



4° - Humedecimiento o aceitado – con aditivos específicos - de acuerdo a la característica del encofrado e indicaciones del fabricante.

5° - Hormigonado

La colocación se hará en forma tal que el hormigón pueda llegar sin disgregarse hasta el fondo de los moldes. Se procurará colar el hormigón inmediatamente después de concluido el batido, quedando **estrictamente prohibido** usar hormigón que haya comenzado a fraguar, aun después de volverlo a batir con agua.

El empleo del hormigón podrá hacerse hasta una hora después del amasado siempre que se lo proteja contra el sol, viento y lluvia y se lo remueva convenientemente antes de usarlo.

Los moldes de las vigas y de las losas serán llenados en una sola operación, sin interrupción desde el fondo hasta el nivel superior. El hormigón de las columnas se hará de una sola vez. Si la colocación se hiciera bajo agua, se cuidará que el cemento no se desprenda de la mezcla. Si así fuera, se limpiará antes de colocar nuevamente el hormigón.

El Contratista tomará las precauciones necesarias para evitar los efectos del calor, el viento y el frío, en los hormigones.

Cuando la temperatura ambiente sea tal que retrase, o suspenda, el fraguado, no se procederá a colar hormigón. La Inspección de Obra será, exclusivamente, quién autorice el hormigonado ante dudas eventuales.

El llenado de los encofrados no deberá tener aristas vivas, para lo cual se les colocará esquineros de 15 x 15 mm., los cuales previamente se deberán humedecer adecuadamente.

El referido llenado, se realizará tomando todas las precauciones indispensables para que no queden huecos y a estos efectos, se compactará el hormigón por medio de vibradores aprobados por la Inspección de Obra.

El hormigón será transportado desde la hormigonera hasta el lugar de su colocación con la mayor rapidez posible y sin interrupciones en el batido. No se permitirán sistemas de transporte que tanto en la etapa de manipuleo como en la de colocación, produzcan la segregación del hormigón.

Todo el sistema a utilizar en el uso de bombas para hormigón, deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

A juicio de la Inspección de obra será retirada toda la partida que acuse principio de fragüe o que a simple vista haya recibido más agua de la adecuada.

Deberá prestarse especial atención al hormigonado de las columnas y los nudos de intersección con vigas, dada su fuerte armadura y no se permitirá verter libremente el hormigón desde alturas mayores de 2,50m.

Para alturas mayores, se emplearán embudos y conductos cilíndricos metálicos ajustables, rígidos y flexibles, para conducir la vena del hormigón. El conducto se mantendrá permanentemente lleno de hormigón y el extremo inferior sumergido en el hormigón fresco.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



El equipo de trabajo deberá permitir introducir el hormigón lentamente, depositándolo cerca de su posición definitiva.

En general se recomienda la colocación por capas de no más de 50cm., evitando la formación de juntas de construcción entre ellas.

Durante toda la operación no puede haber desplazamientos de armaduras con respecto a las ubicaciones dadas en el cálculo. Para evitar esto se debe proveer de la cantidad de soportes, separadores que sean necesarios previo al hormigonado.

Al colocar el hormigón, se tomarán todas las precauciones para impedir la segregación del árido grueso. El hormigón deberá caer verticalmente en el centro de cualquier elemento que deba contenerlo. Cuando deba caer dentro de encofrados o en una tolva o balde, la posición inferior de derrame será vertical y libre de interferencias.

La altura de caída libre del hormigón no será mayor que 0,50m. Si al ser colocado en el encofrado el hormigón pudiera dañar tensores, espaciadores, piezas a empotrar o las mismas superficies de encofrados, se deberán tomar precauciones de manera de proteger esos elementos utilizando un tubo o embudo hasta pocos centímetros de la superficie del hormigón.

La se platea se hormigonará en forma continua y deberán transcurrir doce horas antes de hormigonar elementos estructurales que apoyen sobre ella. Luego del llenado de tabiques y columnas se esperará dos horas para los demás elementos que apoyen sobre ellos, teniendo en cuenta puntales y encofrados correspondientes para evitar deformaciones.

6.3. Juntas de hormigonado

Como regla general, la interrupción de las operaciones de hormigonado será evitada dentro de las posibilidades que dan los tiempos o imponderables.

En los casos en que razones de fuerza mayor lo hagan necesario se respetará lo siguiente:

- En muros y columnas, las juntas de construcción deberán disponerse horizontalmente.
- En vigas y losas la dirección deberá ser normal a los esfuerzos de compresión.
- En el caso de que la junta quede mal orientada, se deberá demoler de modo que la nueva junta tenga la dirección adecuada.
- No se hará ninguna junta en las zonas de estribaje reforzado de nudos, respetando las pautas de diseño antisísmico que indican alejar las zonas de posible falla de los nudos.

Cuando haya que continuar una obra interrumpida se tendrán en cuenta las siguientes



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



prescripciones:

- a) Si el hormigón estuviera fresco, se humedecerá y se colocará un aditivo específico, conforme a las indicaciones del fabricante y aprobado por la Inspección de Obra, en la superficie sobre la que se deba agregar nuevas capas.
- b) Si el hormigón hubiera empezado a fraguar, se limpiará la parte ya endurecida de partes sueltas y se humedecerá antes de continuar, con una lechada de cemento y arena, en una proporción de 1:2 en volumen.

Mientras el hormigón no haya fraguado por completo la estructura debe quedar exenta de choques y vibraciones.

Las juntas de dilatación se presentan definidas en los planos y en su defecto, serán definidas por la inspección posteriormente y se respetarán tanto en los aspectos dimensionales como también respecto de los materiales indicados.

6.4. Compactación por vibrado del hormigón

El hormigón una vez colocado será vibrado mediante la ayuda de un equipo de vibración mecánica autorizado por la Inspección de Obra, pudiendo ser suplementado por apisonado o compactación manual.

En ningún caso se emplearán los vibradores para desplazar el hormigón ya colocado en los encofrados.

Los vibradores serán de tipo interno. El número de vibradores y el poder de cada vibrador serán los necesarios para que, en todo momento, el hormigón pueda ser perfectamente compactado.

Los vibradores externos de superficie, solo podrán ser empleados, salvo autorización previa escrita de la Inspección de Obra, para compactar el hormigón correspondiente, a las losas o piezas de espesores delgados.

Los vibradores internos deberán ser capaces de transmitir al hormigón, al estar sumergido en él, no menos de 6.000 impulsos por minuto. Esta frecuencia será controlada por la Inspección de Obra, mediante instrumentos adecuados provistos por el Contratista. La intensidad (amplitud) de la vibración será suficiente para producir una compactación satisfactoria, sin que se produzca segregación de los materiales componentes del hormigón por el exceso de vibración.

Los vibradores se colocarán a distancias uniformemente espaciadas entre sí. La separación de los puntos de inserción de los vibradores no debe ser mayor que el doble del radio del círculo dentro del cual la vibración es visiblemente efectiva.

La vibración será suplementada por la compactación manual que sea necesaria para asegurar la obtención de hormigones compactos, que cumplan los requisitos de esta especificación y que permitan obtener superficies lisas y sin vacíos.

Esto será tenido especialmente en cuenta al compactar el hormigón que está en



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



contacto con los encofrados y el colado en rincones y toda otra posición, a la que no sea fácil llegar con los vibradores.

6.5. Curado y Protección del hormigón fresco

El curado del hormigón se realizará desde el momento en que se inicia el endurecimiento y de acuerdo con las Normas CIRSOC e instrucciones de la Inspección de Obra.

El hormigón estará continuamente protegido mediante humedad u otro método aprobado por la Inspección de Obra, posibilitando y favoreciéndose el endurecimiento esperado y evitando el agrietamiento. El tiempo mínimo de curado será de 7 (siete) días a partir del inicio del endurecimiento de la masa.

6.6. Reparaciones

Cualquier defecto que presente la estructura, será reparado solo después de ser observada por la Inspección de Obra y aprobado el método por escrito. El no cumplimiento, ocasionará la remoción del material utilizado en la reparación y la posterior y correcta ejecución de la tarea.

6.7. Hormigonado por debajo del nivel freático

Cuando deba realizar este tipo de tarea, el Contratista presentará para aprobación de la Inspección de Obra, el sistema que adoptará para la ejecución de los trabajos. El mismo, debe permitir el hormigonado en condiciones de seguridad y eficacia.

6.8. Empalme de estructura nueva con existentes

Se debe tratar adecuadamente este tipo de unión. En caso de ser necesaria, el sistema a utilizar debe ser aprobado por la Inspección de Obra.

En el referido proceso de unión, deben ser tomadas todas las medidas de seguridad referidas a los apuntalamientos y estabilidad de la estructura. El incorporado de armaduras adicionales para lograr una correcta vinculación, será propuesto por el Contratista y aprobado por la Inspección de Obra.

6.9. ENSAYOS Y CONTROLES

Los ensayos para la verificación y control de los hormigones utilizados, cumplimentarán las normas CIRSOC y/o IRAM, según corresponda.

6.9.1. En hormigones frescos

El control de consistencia de la mezcla, se efectuará mediante el sistema del cono de Abraams.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



Con una dada plasticidad, densidad y trabajabilidad, se tendrá la posibilidad cierta de un correcto llenado de los encofrados, envolviendo totalmente a las armaduras permitiendo una eficaz adherencia entre las barras y el hormigón.

Dado que los pastones colocados en la misma sección de la estructura deben tener la misma consistencia, deberán efectuarse los controles periódicos de la misma y en las siguientes circunstancias:

- Cada 5 m3.
- Diariamente al iniciar operaciones de hormigonado.
- No menos de tres veces en el día de hormigonado.
- Cada vez que se extraigan probetas para ensayos de resistencia.
- Cuando visualmente se note algún apartamiento de los valores normales de la mezcla (muy seca, o muy fluida).
- A requerimiento de la Inspección de Obra.

El asentamiento, en ningún caso podrá ser superior al medio, de la menor dimensión de la probeta a usar para un ensayo dado.

La consistencia determinada, deberá ser refrendada por dos ensayos sobre otras porciones de hormigones correspondientes a la misma muestra. Si el promedio de ellos está dentro de los límites de +/- 15 %, se considerará que la consistencia es la adecuada y la fabricación del hormigón confiable. De no ser así deberá modificarse esta. La persistencia en la falla de consistencia especificada, será motivo suficiente para disponer inmediatamente la paralización de los trabajos de vertido de hormigones.

6.9.2. En probetas

La toma de muestras, moldeo, curado, transporte a laboratorio y rotura de probetas, se llevarán a cabo mediante normas CIRSOC y/o IRAM conjuntamente, o aquellas que propusiera el Contratista y fueran aprobadas por la Inspección de Obra.

Cada ensayo realizado a la misma edad, constará por lo menos de 2 (dos) probetas moldeadas con hormigón proveniente de la misma muestra. El resultado del ensayo, estará dado por el promedio del mismo y se llevará a cabo con la presencia de la Inspección de Obra y del Representante Técnico y/o sus representantes autorizados.

Si la dispersión de los resultados de un grupo de probetas estuviera por encima del 15 %, se investigarán los procedimientos de moldeo, curado, transporte y ensayo de las probetas, a los fines de corregir eventuales errores. Si aquella excede del 20%, se deben suspender las operaciones de hormigonado hasta haber corregido desviaciones y las lógicas deficiencias.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



6.9.2.1. Número de muestras

Según las normas CIRSOC y/o IRAM, para hormigones preparados en obra y según los volúmenes de un hormigonado continuo:

Durante una hormigonada de 15 m³. o fracción menor, se ensayarán 3 (tres) probetas: 1/3 de ellas a los 7 días y los 2/3 restantes, a los 28 días. Todos los ensayos deberán cumplimentar los valores establecidos precedentemente.

En casos especiales o cuando sea necesario hacerlo, la Inspección de Obra podrá variar las cantidades establecidas.

En el ensayo de los 7 días, que debe dar una resistencia de cómo mínimo del 70% de la prescripta en el ensayo de los 28 días, se juzgará la calidad del hormigón empleado y a partir de eso, las ratificaciones o rectificaciones necesarias a implementar en la elaboración.

El ensayo de los 28 días, será determinante para conocer el valor de la resistencia característica del hormigón exigida.

Cuando los resultados obtenidos no sean satisfactorios, el Contratista propondrá a la Inspección de Obra, un plan destinado a demostrar la aptitud de las estructuras cuestionadas. El juicio de la Inspección de Obra será inapelable en esta instancia.

La información sobre los ensayos, se registrará en un libro foliado donde deberá figurar el detalle de los mismos. Esa Información será:

- Número de la muestra.
- Consistencia del pastón de prueba.
- Fecha de llenado.
- Fecha de ensayo.
- Lugar de extracción.
- Resultado de la rotura obtenido.

6.9.3. Equipos para ensayos

El Contratista propondrá a la Inspección de Obra el laboratorio, que previamente se autorizará, para la ejecución de los ensayos.

6.9.4. Ensayos de Carga “In Situ”

Si una parte de la estructura mereciera dudas, la Inspección de Obra podrá ordenar un ensayo de cargas “in situ”, que será realizado de acuerdo con las Normas y Reglamentos citados. Al igual que todos los ensayos, su costo estará a cargo del Contratista.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



7. ARMADURAS

Al ser la zona sísmica, de grado 1, el cálculo debe ser realizado siguiendo las normas y reglamentos INPRES-CIRSOC, no pudiéndose modificar estos condicionantes.

7.1. Tipos de acero

Según cálculo que sigue las normas CIRSOC-IRAM-IAS.

No se admitirá la utilización de acero de otro tipo a los previstos en el cálculo en ningún miembro estructural.

El hierro deberá ser tipo ACINDAR o superior calidad.

7.2. Preparación y Colocación

Según Reglamentos CIRSOC y cálculo.

Las barras se cortarán ajustadas a las dimensiones indicadas en los planos y demás documentos del proyecto.

El doblado de las barras se realizará a velocidad limitada y preferentemente a la temperatura ambiente, sin golpes ni choques.

Antes de su empleo, las armaduras se limpiarán cuidadosamente de manera que al introducir el hormigón se encuentren libres de polvo, barro, escamas de herrumbre, aceites, pinturas, mortero, pasta de cemento o cualquier otra sustancia que pueda disminuir la adherencia.

7.3. Reglas para el armado

Las mismas respetarán las disposiciones CIRSOC, siendo ellas las siguientes:

- El doblado de barras en mandriles adecuados para ello.
- Separación dada en los planos.
- Ejecución de estribos según planos.
- Ataduras entre armaduras para lograr vinculación firme y rigidez de forma durante el hormigonado. El Contratista deberá colocarlas, aunque no figuren en los planos y no se computarán como un adicional.
- Todas las armaduras tendrán como límite máximo de discrepancia con los valores especificados, las tolerancias establecidas por el CIRSOC.

7.3.1. Separación libre entre barras.

La distancia libre entre barras o grupos de barras en contacto, dependerá de los diámetros de las mismas y del tamaño máximo del árido grueso a emplearse.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



En todos los casos deberá cumplirse que el hormigonado de los elementos estructurales se realice asegurando la capacidad del elemento y el llenado completo del vacío entre barras.

En cada uno de los elementos estructurales tendremos:

a) Losas:

En las zonas de máximos momentos, la separación entre ejes de barras no será mayor de 20cm. En las losas armadas en una dirección, dicha separación no excederá el doble del espesor total de la losa.

b) Vigas:

La separación libre entre dos barras paralelas colocadas en un mismo lecho o capa horizontal, será igual o mayor que el diámetro de la barra de mayor diámetro y mayor que 1.3 veces el tamaño del árido grueso. Si se trata de barras superpuestas sobre una misma vertical, la separación libre entre barras podrá reducirse a 1 vez el tamaño del árido grueso.

En ningún caso la separación libre entre barras, colocadas en un mismo lecho horizontal o dispuesto sobre una misma vertical, será menor de 2 cm. Las disposiciones anteriores no se aplicarán a los cruces de armaduras principales y estribos.

Cuando las barras se colocan en dos o más capas superpuestas, los centros de las barras de capas superiores se colocarán sobre la misma vertical que los correspondientes de la capa inferior.

En las vigas de altura igual o mayor de 60 cm, con el objeto de evitar grietas visibles de tracción en el alma, se colocarán en las caras de las mismas barras longitudinales repartidas en toda la altura de la zona extendida.

Columnas:

La separación libre mínima entre barras no será menor que 1.3 veces el diámetro de la barra de mayor diámetro, ni menor de 3 cm. Las barras de las armaduras longitudinales se vincularán con estribos y las barras situadas entre las correspondientes a los ángulos, deben ser abrazadas por un número suficiente de estribos especiales.

7.4. Anclajes

Los anclajes de las barras que constituyen las armaduras podrán realizarse mediante ganchos u otros sistemas conocidos y aprobados por el CIRSOC.

En las columnas de los vestuarios, deberá preverse el anclaje de las carpinterías que correspondan según planos.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



7.5. Empalmes

- En lo posible, en las barras que constituyen la armadura no se realizarán empalmes, especialmente cuando se trate de barras sometidas a esfuerzos de tracción.
- Si lo establecido en el punto anterior, resultara imposible de cumplir, los empalmes se ubicarán en aquellos lugares en que las solicitaciones sean menores.
- No se admitirán empalmes en las zonas dobladas de las barras.
- En una misma sección de un elemento estructural, sólo podrá haber una barra empalmada de cada cinco. En las secciones con menos de cinco barras, no podrá haber empalmes.
- Los empalmes se distribuirán de manera alternada a lo largo del elemento estructural.
- En una misma barra no podrá haber más de dos empalmes a menor distancia de 4 m., admitiéndose como máximo dos empalmes por barra. Para grandes luces podrá haber una mayor cantidad de empalmes, pero a distancias mayores de 10 m entre sí.
- Los empalmes podrán realizarse en la forma siguiente:
 - a) Por yuxtaposición de barras.
 - b) Por soldadura eléctrica.
 - c) Mediante manguitos roscados.
- Empalmes por yuxtaposición:
 - a) Los extremos de las barras se pondrán en contacto directo con toda la longitud del empalme, de forma que se permita la ejecución de un correcto hormigonado en la zona de la longitud de superposición.
 - b) En toda la longitud y yuxtaposición se colocarán armaduras transversales suplementarias (estribos y otras armaduras especiales), convenientemente ancladas para mejorar las condiciones del empalme. En el caso de las losas este requisito puede ser, en general, suprimido.
 - c) Se prohíbe el empalme por yuxtaposición en elementos estructurales sometidos a tracción y cuando las barras tengan diámetros mayores a 25mm.
- Empalme por soldadura eléctrica:
 - a) Solo podrá autorizarse el empalme por soldadura, cuando se haya demostrado satisfactoriamente, que el acero a soldar reúne las características necesarias para ello y que sus características mecánicas no desmejoren por



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



efecto de la soldadura.

- b) También deberá demostrarse experimentalmente que la resistencia de la unión soldada es, por lo menos, igual a la de las barras previamente a la soldadura.
- c) Las soldaduras se realizarán de acuerdo a los procedimientos establecidos en las correspondientes normas o reglamentos oficiales o provenientes de fuentes de reconocida capacidad y experiencia.
- d) En toda la soldadura la naturaleza de la misma será uniforme. No tendrá discontinuidad, poros, ni otros efectos visibles similares.
- e) En los cálculos estructurales donde intervengan uniones soldadas sometidas a esfuerzos de tracción, se considerará como resistencia de la unión al 80% de la resistencia de las barras que une.

7.6. Recubrimiento de las armaduras

- Se entenderá por recubrimiento a la distancia libre comprendida entre el punto más saliente de cualquier armadura, principal o no, y la superficie externa del hormigón más próximo, excluyendo revoques y otros materiales de terminación.
- Las armaduras de acero en general, contenidas en los elementos estructurales serán protegidas mediante un recubrimiento de hormigón de espesor indicado, moldeado conjuntamente con el elemento.
- En todos los casos no indicados, el recubrimiento mínimo de las barras que constituyen las armaduras principales será por lo menos igual al diámetro de la barra, más 0,5cm, siempre que dicho recubrimiento sea mayor que los mínimos que se indican en las Normas CIRSOC.
- Toda armadura principal o no, de un elemento estructural no expuesto a la intemperie, ni a un ambiente agresivo, ni en contacto con el suelo, tendrá los siguientes recubrimientos mínimos:
 - a) Losas y placas nervadas: 1cm interior y 1,5cm exterior.
 - b) Columnas, vigas, viguetas y demás elementos constructivos: 1,5cm interior y 2cm exterior.
- En el caso de las estructuras que después de desencofradas estén expuestas a la acción de intemperie, de condensaciones (baños, cocinas y salas de máquinas) o con un líquido, los recubrimientos mínimos indicados se incrementarán en 1cm. Estructuras en contacto con el suelo natural no agresivo tendrán un recubrimiento mínimo de 3cm.
- En todas aquellas superficies que por razones de índole arquitectónico deban ser sometidas a tratamientos superficiales, los recubrimientos mínimos que se indican, serán aumentados en 1cm.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



- Las barras de armaduras que se dejan expuestas a la acción de la intemperie, con intención de continuar con futuras ampliaciones de la estructura, se protegerán contra la corrosión mediante recubrimiento adecuado, que pueda ser totalmente eliminado y que no reduzca la adherencia con el hormigón.
- Si el recubrimiento establecido en especificaciones complementarias de Reglamentos Especiales para protección contra la acción del fuego o de las altas temperaturas, fuese mayor que el que resulta de las disposiciones anteriores, el mayor recubrimiento será el adoptado.
- En general, cuando en razón de distintas circunstancias a tener en cuenta, resulten recubrimientos de diferentes espesores, se adoptará el espesor mayor.
- Para lograr los recubrimientos adecuados en todos los casos se utilizarán separadores de PVC, no permitiéndose el uso de separadores de hormigón.

8. ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

Antes de comenzar con el llenado de los encofrados la Inspección de Obra examinará prolijamente los mismos, exigiendo que los fondos de las vigas estén limpios, que haya aberturas pequeñas (que luego se cierran) para la eliminación de cuerpos extraños, que estén a nivel y a plomo, alineados, manteniendo la escuadría de las vigas, sin alabeos, desuniones o rajaduras.

Tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias y su concepción y ejecución se realizarán en forma tal que sean capaces de resistir sin hundimientos, deformaciones ni desplazamientos perjudiciales y con toda la seguridad requerida de los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de toda naturaleza a que se verán sometidos durante la ejecución de las obras y posteriormente, hasta el momento de quitar las cimbras y desencofrar.

Las deformaciones que se produzcan serán tan pequeñas como para no afectar el aspecto de la obra terminada y no deben ser superiores a las que generalmente ocurren en las construcciones convencionales construidas con los mismos materiales y tensiones a que estos se vean sometidos. Deben mantenerse siempre con tensiones menores que las tensiones admisibles de seguridad.

Para asegurar estabilidad y rigidez el conjunto de los elementos del encofrado será convenientemente arriostrado longitudinal y transversalmente.

Tendrán las formas, dimensiones, niveles y pendientes precisas, necesarias para modular las estructuras de modo tal que las mismas resulten en un todo de acuerdo con las necesidades del proyecto y a los planos de obra.

Deben ser suficientemente estancos como para evitar pérdidas de mortero durante las operaciones de colocación y compactación. No se admitirá el uso de papel para tapar grietas.

Se dispondrán los moldes de manera que puedan quitarse los de columnas, costados de viga y losas antes de los que correspondan a los fondos de las mismas.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



Los moldes en vigas de más de 6m de luz, tendrán una contra flecha de 1mm por metro, para tener en cuenta el efecto de asiento.

Todos los puntales estarán provistos de sus correspondientes cuños de madera dura o de otros elementos que permitan reajustar sus alturas en la eventualidad de que se produzcan hundimientos o desnivelaciones inadmisibles.

Los puntales no tendrán secciones transversales menores de 7,5 x 7,5cm y si su altura es mayor de 3m, se tendrán en cuenta las disposiciones para evitar su pandeo. Dichos puntales podrán tener como máximo un empalme y el mismo deberá estar ubicado fuera del tercio medio de su altura. En el lugar de la junta, las cuatro caras laterales serán unidas con listones de madera capaces de transmitir el esfuerzo a que esté sometida la pieza en cuestión. Las superficies de las dos piezas en contacto, serán completamente planas y normales al eje del puntal.

Debajo de las losas solo podrá colocarse hasta un 30% de puntales empalmados, uniformemente distribuidos. Debajo de las vigas solamente un 10% en las mismas condiciones.

Al construirse el encofrado se tendrá en cuenta que al desarmar, es necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad) sin tocar, lo que inmovilizará las tablas del encofrado que sobre ellos se encuentren.

Estos soportes de seguridad se corresponderán verticalmente entre los pisos sucesivos. Para vigas de luces normales será suficiente dejar un soporte en el medio; para vigas de luces mayores de 6 m la Inspección de Obra exigirá un número mayor. Las losas de 3 m de luz tendrán un puntal en el centro de la misma y otros equidistantes entre sí, a una distancia menor de la luz. Para losas de luces mayores, la Inspección de Obra determinará los soportes de seguridad. Estos soportes no podrán ser recalzados.

Los apuntalamientos y las ataduras de los moldes, se dispondrán de forma que se quiten sin ocasionar golpes o vibraciones.

La altura de las losas, bases y fundaciones se asegurarán lateralmente mediante guías de altura correspondiente, colocadas previamente al hormigonado.

8.1. LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE DESENCOFRANTES

Previamente a la colocación del hormigón se procederá a la limpieza, humedecimiento y/o colocación de aditivos en los encofrados (que no dificulten posteriores trabajos de albañilería). En cuanto al humedecimiento, el encofrado de madera se mojará con abundancia 12 hs. antes y en el momento del hormigonado.

La colocación del desencofrante se realizará previamente a la colocación de las armaduras. Al efecto se empleará un desencofrante de calidad adecuada para el encofrado de madera, cuidando de que no manche ni decolore el hormigón.

Al realizar la colocación del desencofrante se deberá evitar todo contacto del producto con las armaduras y otros elementos metálicos que deban quedar incluidos en el hormigón.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



8.2. DISPOSICIONES ESPECIALES PARA HORMIGÓN A LA VISTA

Cuando se trate de hormigón a la vista, deberán presentarse Planos de Obra de los encofrados y de sus detalles típicos que aseguren, en todos los casos, una perfecta terminación, siguiendo los requisitos de las Normas CIRSOC para tipo de trabajo.

Los encofrados deberán ser de paneles de madera compensada, encolados con resinas sintéticas fenólicas y que aseguren una terminación lisa de color uniforme y libre de porosidad. Estarán provistos en la cara en contacto con el hormigón de un recubrimiento de film de polietileno.

El Contratista propondrá el sistema a utilizar, el que deberá ser aprobado por la Gerencia de Obra. Una vez aprobado, se hormigonará un elemento de muestra, de 3 m². de superficie, para la aprobación de la textura final. Esta muestra aprobada permanecerá en obra como patrón de calidad de la terminación del hormigón a la vista.

Los separadores de encofrado serán tipo ACROW ó similar equivalente de mayor prestación con capacetes de plástico.

Donde indiquen los planos, en las eventuales juntas de hormigonado, a propuesta del Contratista y con aprobación de la Inspección de Obra, se dejarán buñas, colocando para ello un listón de madera dura cepillada.

Las placas de multilaminados fenólicos tendrán un espesor mínimo de 19 mm., y serán sometidas a la aprobación de la Inspección de Obra.

Los moldes se construirán de modo de garantizar caras coplanares y sin rebarbas.

Queda expresamente prohibida la incorporación de clavos o maderas como separadores. Sólo se admitirá la presencia de "pelos" para trabar las mamposterías que se indiquen.

El hormigón a utilizar será de clase de resistencia H-21, de asentamiento 12 cm. y en el momento de su colocación, se le pondrá superfluidificante, aprobado por la Inspección de Obra, de marca reconocida y en la proporción indicada por el fabricante, el cual permitirá un llenado parejo y sin oquedades.

Los separadores constarán de pernos pasantes, que mantendrán una exacta separación de las caras. Estos, una vez retirados dejarán orificios que se rellenarán con mortero cementicio de igual tono que el hormigón.

8.3. Criterios de corte y disposición de paneles

Toda la ejecución de la obra y en especial estos criterios y disposiciones, deben cumplimentar estrictamente lo establecido por los planos de arquitectura, de detalles, del cálculo estructural y el acotamiento que surge de los mismos.

En todos los casos, el último criterio constructivo será el que establezca la Inspección de Obra, quién a su vez efectuará las necesarias inspecciones en los Rubros siguientes:



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



- Fondos de losas, vigas y costados de vigas s/planos de cielorrasos, cortes y vistas.
- Columnas cortes y vistas.
- Tabiques cortes y vistas.

8.3.1. Esquineros

Los esquineros de los encofrados se realizarán con listones de madera dura cepillada de 15mm x 15mm, cortados según la diagonal de su sección.

8.4. Planos de obra

La empresa deberá presentar a la Inspección de Obra, con una antelación de 30 días a la fecha de ejecución de los encofrados, planos de obra detallando la ubicación de las juntas y los separadores, referidos a piezas de hormigón.

Todo caso particular no contemplado en estos, será resuelto por la Inspección de Obra a propuesta del Contratista.

No se admitirá ninguna discrepancia en la obra ejecutada, mayor que las tolerancias especificadas en las Normas CIRSOC.

8.5. DESENCOFRADO

8.5.1. Plazos

Se esperará para empezar el desencofrado de los moldes a que el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su propio peso y el de la carga a la que pueda estar sometido durante la construcción.

El principio del desencofrado y su ejecución paulatina serán dirigidos por el Representante Técnico, debiendo consultar a la Inspección de Obra en todos los casos de consideración. Antes de quitar el apuntalamiento de los moldes de vigas, se examinará el verdadero estado de fraguado de estas piezas.

Los plazos mínimos para iniciar el desencofrado, a contar desde la fecha en que se terminó el llenado (datos que se consignarán en un Registro Especial que visará la Inspección de Obra) serán los siguientes:

- Costados de las vigas, viguetas y columnas: 4 días.
- Fondo o piso de las losas: 8 días.
- Remoción de los puntales de las viguetas y vigas: 21 días



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



8.5.2. Medidas de seguridad especiales

En las vigas de más de 7 metros, se dejarán los puntales de seguridad el tiempo que establezca la Inspección de Obra.

Los soportes de seguridad, permanecerán por lo menos 8 días en vigas y 20 en losas.

8.5.3. Recaudos para endurecimiento con heladas

Si durante el endurecimiento del hormigón ocurrieran heladas, se prolongarán los plazos anteriores tantos días como haya durado el fenómeno.

9. JUNTAS DE DILATACIÓN

9.1. Normas generales

Las juntas abarcarán la totalidad del espesor de las piezas o recubrimiento que se independicen entre sí, no admitiéndose vinculaciones parciales por continuidad entre ellos.

En todos los casos, la abertura de la junta será como mínimo el triple de la deformación teórica que determine el cálculo de variación dimensional correspondiente.

Los bordes de las juntas deberán estar correctamente perfilados, presentando una línea recta sin ondulaciones.

Las caras de las mismas no tendrán materiales adheridos ajenos a las mismas, ni partes flojas.

En las juntas en que el material de sellado quede visible, éste presentará superficies parejas, sin excesivas rugosidades o desniveles y absolutamente limpias.

9.2. Tipos de Juntas

Se efectuarán los siguientes tipos de juntas:

1. Juntas en pisos exteriores
2. Juntas en pisos interiores

Todos los tipos de juntas señalados se ejecutarán de acuerdo con los detalles constructivos previstos para cada caso por la Contratista, lo que constituye la exigencia mínima a cumplimentar.

El Contratista presentará a consideración de la Inspección de Obra la ubicación y disposición general de las juntas a ejecutar, hasta obtener la aprobación necesaria.

Cualquier variante constructiva o modificación de materiales a utilizar deberá mejorar la calidad y eficacia de las juntas proyectadas, quedando sujeta su aprobación al exclusivo



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



juicio de la Inspección de Obra.

En los solados que serán terminados con cemento escobado o rodillado, las juntas deberán estar dadas a una distancia no mayor que 3 metros.

9.3. Materiales y muestras.

De todos los materiales y dispositivos que componen las juntas, el Contratista elevará para su aprobación por la Inspección de Obra, una muestra de los mismos y de un tramo del dispositivo indicado para junta, de acuerdo a los detalles correspondientes.

Dichas muestras aprobadas servirán como elemento de cotejo a fin de constatar las partidas de materiales que ingresen a obra en la etapa de ejecución.

La Inspección de Obra rechazará aquellos materiales que no respondan a las muestras aprobadas.

Los materiales que se empleen en el sellado y recubrimiento de juntas serán de óptima calidad en su tipo, dado que la estanqueidad de las mismas compromete no sólo la efectividad de la junta en sí sino del entorno inmediato.

10. CONTRAPISOS

10.1. GENERALIDADES

En general en los contrapisos sobre losas, previo a su ejecución, se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua antes de colocarlo.

Los materiales a usarse en la ejecución de contrapisos se encuentran especificados en el punto 01.05 MORTEROS Y HORMIGONES.

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior.

Las pendientes en todos los pisos perimetrales exteriores a la edificación, se harán asegurando un adecuado escurrimiento del agua hacia afuera.

Todos los contrapisos tendrán un espesor tal que permitan cubrir las cañerías, cajas, piezas especiales, etc., en aquellos casos que sean ejecutados sobre las losas de entrepisos.

En los locales sanitarios, las rejillas de piletas abiertas estarán como mínimo 1,5 cm por debajo del nivel inferior del marco de la puerta que lo separa del local vecino.

Una vez realizados estos trabajos y antes de la ejecución de solados se procederá a su limpieza "a escoba".



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



10.2. CONTRAPISOS SOBRE TERRENO NATURAL

Previa ejecución de los contrapisos se cumplirá con lo establecido en el punto 04.4. Rellenos y Terraplenes.

El hormigón a emplear será H17 elaborado, con malla SIMA y refuerzos donde corresponda, teniéndolo en cuenta a la hora del cálculo de estructuras correspondiente. Se harán juntas de dilatación donde corresponda, especialmente en grandes superficies.

11. CARPETAS

Sobre el contrapiso, según planilla de locales, se realizará una carpeta de nivelación para recibir el piso indicado.

12. SOLADOS

12.1. GENERALIDADES

El oferente deberá tener en cuenta al formular su propuesta que todos los solados a emplear en obras se ajusten en todos los casos a la mejor calidad, debiendo responder a la condición de colocación uniforme sin partes diferenciadas.

En general, los solados colocados presentarán superficies planas regulares estando dispuestos con las pendientes, alineaciones y niveles adecuados que oportunamente señale la Inspección de Obra. En todos los casos las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación en contrario.

Muestras:

Con un mínimo de 20 días de antelación, el Contratista presentará a aprobación de la Inspección las muestras de todas y cada una de las piezas especificadas para esta obra.

Las muestras aprobadas se mantendrán en obra y servirán de elementos de comprobación de otras piezas de su tipo y en forma inapelable, cada vez que lleguen partidas a la obra, para su incorporación a la misma.

Asimismo, el Contratista ejecutará, a su entero costo, paños de muestra de cada tipo de solado, inclusive pulido en los casos que corresponda a fin de establecer en la realidad los perfeccionamientos y ajustes que no resulten de planos, conducentes a una mejor realización y a resolver detalles constructivos no previstos.

Protecciones:

Todas las piezas de solado, deberán llegar a la obra y ser colocadas en perfectas condiciones, enteras y sin escalladuras ni otro defecto alguno. A tal fin, el Contratista arbitrará los medios conducentes apelando inclusive al embolsado de las piezas, si esto fuera necesario, así como protegiéndolos con lona, arpilleras o fieltros adecuados una vez colocados y hasta la recepción provisional de las obras.

Se desecharán todas las piezas y estructuras que no cumplan las prescripciones



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



previstas corriendo por cuenta y cargo del Contratista todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección motivado por las causas antedichas, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de solados, si llegara el caso.

Los pisos, presentarán superficies regulares, alineaciones y niveles que la Inspección de Obra señalará en cada caso. La Empresa deberá realizar muestras de la forma de colocación cuando la Inspección de Obra lo juzgue necesario. La superficie de los mismos se entregará en la forma que se establezca en esos documentos.

Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual. Todas las piezas que requieran corte serán recortadas mecánicamente y aprobadas por la Inspección de Obra.

Antes de iniciar la colocación la Empresa deberá aplicar los siguientes requisitos:

A- Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán para obtener la aprobación **por escrito** de la Inspección de Obra.

B- Solicitar a ésta, **por escrito**, las instrucciones para la distribución, dentro de los locales, para proceder de acuerdo con ellas. La Inspección de Obra entregará planos de despiece en los casos necesarios, a su juicio.

El Contratista presentará los planos de despiece que la Inspección de Obra requiera.

Al hacer los cómputos de materiales la empresa tendrá en cuenta que debe entregar al propietario una cantidad mínima de piezas de repuesto equivalente al 1% del total de ese piso y nunca menor de 2 m² por cada tipo de piso.

Las carpetas deberán estar absolutamente limpias antes de efectuar las colocaciones de pisos previstas.

Deberán eliminarse los restos de revoques y enlucidos, restos de otros materiales, polvo, etc. a cuyo efecto serán raspadas y barridas en la medida que sea necesario.

La Inspección de Obra deberá autorizar previamente el comienzo de las colocaciones de pisos.

12.2. TIPOS DE SOLADO

12.2.1. De cerámicas esmaltado de 1ra calidad 0,40 x 0,40

Se colocarán cerámicos 40 x 40 tipo CERRO NEGRO ALTO TRÁNSITO COLOR BLANCO o HUESO o superior calidad con similares características en la totalidad de los locales indicados según planilla de locales, deberá ser MATE ALTO TRÁNSITO en oficinas y BRILLANTE ALTO TRANSITO en sanitarios. Todos estos cerámicos deberán ser aprobados por la inspección, mostrando con la debida anticipación una muestra de cada uno.

12.2.2. De cemento escobado

En solados exteriores, se deberá tener en cuenta la orientación del escobado para



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



permitir el escurrimiento del agua hacia afuera.

Con juntas de dilatación cada 3 metros máximo.

12.2.3. De cemento alisado llaneado

La vereda perimetral exterior que corresponde a la platea, veredas de ingreso peatonal y huellas de acceso vehicular se terminará con un escobado cementicio y borde llaneado con pendiente hacia afuera.

13. PINTURAS

13.1. GENERALIDADES

Si por deficiencia en el material, mano de obra, ó cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijados por la Inspección de Obra, el Contratista tomará las previsiones del caso, dará las manos necesarias además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a fin de no manchar otras estructuras, tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de aquellas estructuras dañadas.

El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia. A tal efecto en el caso de elementos o estructuras exteriores procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo.

No se permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.

Previa a la aplicación de una capa de pintura, se deberá efectuar un recorrido general de las superficies, salvando cualquier irregularidad, incluyendo la reposición de los materiales de terminación o su reparación, para cualquier tipo de superficie o elemento que pueda haberse deteriorado en el curso de la obra.

Antes de dar principio al pintado se deberá efectuar el barrido de los locales, debiéndose preservar los solados con lonas o filmes de polietileno que el Contratista proveerá.

No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, debiendo ser acondicionadas adecuadamente, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijadas.

Como regla no se deberá pintar con temperaturas ambientes por debajo de 5°C, ni tampoco con superficies expuestas directamente al sol, teniendo especiales precauciones frente al rocío matutino, nieblas, humedad excesiva, etc.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



Materiales:

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca indicada en la presente especificación, o similar equivalente de mayor prestación, aceptada por la Inspección de Obra. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debido al material el único responsable será el Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responde en un todo a las cláusulas contractuales.

Los diluyentes serán en todos los casos, los especificados expresamente para cada tipo de pintura por sus fabricantes, siendo rechazado cualquier trabajo en que no se haya respetado esta especificación.

La preparación de colores y tonos responderá a los colores según la documentación entregada y a lo indicado por la Inspección de Obra, sin cuya aprobación previa no podrán iniciarse los trabajos de pintado.

De todas las pinturas, colorantes, enduidos, imprimadores, selladores, diluyentes y todo otro elemento a utilizar, el Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras, las muestras de color y tono sin que la Inspección de Obra le solicite. Al efecto se establece que el Contratista debe solicitar la indicación de las tonalidades y colores por nota y de acuerdo al catálogo o muestras que le indique la Inspección de Obra, irá ejecutando las necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigieran. Luego en trozos de chapa de 50x50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que se someterá a la aprobación de la Inspección de Obra. Esta podrá hacer ejecutar tramos de muestra de las distintas superficies a pintar.

Ejecución:

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pintura y su aplicación.

Las distintas manos a aplicar serán cruzadas a fin de lograr buen aspecto y terminación del acabado, evitando el exceso de material.

El Contratista notificará a la Inspección de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono (salvo que afecten la terminación). Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso por escrito sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los trabajos de construcción hayan terminado.

Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que estos tengan un acabado sin huellas de pinceladas y/o rodillo.

De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las estructuras a sólo juicio de la Inspección de Obra.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Cuando se indique el número de manos a aplicar, se entiende que es a título ilustrativo ya que se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección de Obra. No se deberá dejar transcurrir períodos prolongados de tiempo luego de haber "imprimado" o "fondeado" para completar el proceso de pintado.

El Contratista entregará la obra con todas las superficies pintadas en perfecto estado de limpieza, sin restos de ningún material y sin manchas sobre elementos adyacentes. Si fuera necesario, deberá retocar o repintar las partes que evidencien deficiencias con posterioridad a su limpieza.

13.2. ESQUEMAS DE PINTADO

13.2.1. ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA

Todas las superficies de hierro a pintar serán tratadas previamente con fosfatizante, desoxidante y aguarrás mineral. Luego se procederá a la aplicación de dos manos de antióxido al cromato colorado de primera marca y calidad en la dilución recomendada por el fabricante. Se le aplicarán tres manos de esmalte sintético semibrillo o brillo satinado de primera marca y calidad, en color a determinar por la Inspección de Obra.

13.2.2. ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CAÑERÍAS

A- Preparación de sustrato:

En general se pintarán todos los caños, hierros, grampas a la vista.

Cuando los caños sean de hierro fundido alquitranado se les aplicará previa limpieza 2(dos) manos de goma laca disuelta en alcohol. Aplicar pintura anticorrosiva al cromato de zinc, alba ó similar equivalente de mayor prestación.

Cuando las cañerías sean galvanizadas se procederá, previa limpieza y desengrasado de la superficie, a aplicar imprimación para superficies galvanizadas tipo SHERWIN WILLIAMS GALVITE ó similar equivalente de mayor prestación.

Cuando las cañerías sean de hierro negro se procederá previa limpieza de la superficie, a aplicar fondo antióxido al cromato de zinc tipo Alba ó similar equivalente de mayor prestación.

B- Sistema de pintado:

Se aplicará una mano de fondo sintético Alba, ó similar equivalente de mayor prestación.

Se aplicará una mano de fondo sintético tipo Alba ó similar equivalente de mayor prestación con agregado del 20% de esmalte sintético tipo Albalux, ó similar equivalente de mayor prestación.

Se aplicará 2, o la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado, de Esmalte sintético Albalux, ó similar equivalente de mayor prestación.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



Todas las cañerías se pintarán de un color uniforme a decisión de la Inspección de Obra y para la identificación de los distintos tipos, se pintará un anillo de 4 a 5 cm de ancho con esmalte sintético y distribuidos en la mitad aproximadamente de los tramos cuando éstos no superen los tres metros, en base a la carta de colores convencionales, de acuerdo a las normas IRAM, o norma semejante de mayor requerimiento y/o indicaciones de la Inspección de Obra:

- Agua fría: azul
- Agua caliente: blanco con franja amarilla
- Agua caliente calefacción ida: verde; retorno: verde y amarillo (dos franjas)
- Desagüe pluvial: amarillo
- Desagüe cloacal: bermellón

14. INSTALACIONES

14.1. GENERALIDADES

Los planos entregados adjuntos al presente pliego se consideran en fase de ANTEPROYECTO. La Contratista deberá realizar los planos de proyecto de instalaciones correspondientes a fin de poder realizar la ejecución de los trabajos, respetando la propuesta de arquitectura y la cantidad de artefactos. Este proyecto deberá ser mostrado a la Inspección y aprobado antes de proseguir a la ejecución de los trabajos.

Los trabajos se efectuarán en un todo de acuerdo con las reglamentaciones de las empresas prestadoras de servicios públicos en la Ciudad de Cipolletti con injerencia en los rubros, normas nacionales, provinciales y/o municipales competentes, Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Normas IRAM ó norma equivalente de mayor requerimiento, los planos proyectados, estas especificaciones y las indicaciones que imparta la Inspección.

La obra consistirá en la ejecución de todos los trabajos y la provisión de todos los materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones de acuerdo a las reglas del arte, incluyendo la previsión de cualquier trabajo accesorio, ó complementario que sea requerido para el completo y correcto funcionamiento de las instalaciones y buena terminación de las mismas, estén o no previstos y/o especificados en el presente pliego de condiciones.

Los planos indican de manera general la ubicación de cada uno de los elementos principales y accesorios, los cuales, de acuerdo a indicaciones de la Inspección, podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia; en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo, estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado.

El Contratista tendrá a su cargo la realización de todos los trámites ante las reparticiones que correspondan para obtener la aprobación de los planos, realizar inspecciones reglamentarias y cuanta gestión sea menester hasta obtener los certificados de aprobación y/o habilitación de cada instalación, expedidos por las autoridades pertinentes a su



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



exclusivo costo.

En base a los planos de licitación recibidos, la Empresa deberá confeccionar a su exclusivo costo los planos reglamentarios para las gestiones de aprobación antes mencionadas, bajo la responsabilidad de su firma, ó la de su representante técnico habilitado. Asimismo, preparará los planos o croquis de detalle de las modificaciones que fueran necesarios y PLANOS CONFORME A OBRA de las instalaciones ejecutadas con su correspondiente aprobación oficial. Se incluirán además todos los planos de obra, croquis, planos de detalle, de colectores, barrales, gabinetes y accesorios, más los que la Inspección requiera antes y durante la ejecución de los trabajos, en las escalas más apropiadas o exigidas.

Previo a la construcción de cada parte de la obra los planos habrán sido aprobados.

Se solicitará a la Inspección, la inspección de cada parte ejecutada, y del mismo modo, la verificación de las pruebas especificadas; antes de proceder a tapar lo construido.

Será de su exclusiva cuenta y sin derecho a reclamo alguno, la introducción de las modificaciones al proyecto y/o a la obra, exigidas por parte de las autoridades oficiales intervinientes ó empresas prestadoras de servicio en la aprobación de las obras.

Toda documentación entregada por el Contratista, sea legal o de obra se hará por duplicado, y su versión final, además, en soporte magnético.

Todos los materiales a emplear serán de marcas y tipos aprobados por Normas IRAM ó equivalente de mayor requerimiento, empresas prestadoras de los servicios, y reparticiones locales intervinientes. La calidad de los mismos será la mejor reconocida en plaza y de acuerdo con las descripciones detalladas.

Los materiales recibidos en obra serán revisados por el Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación o por mal trato, antes de ser instalados. Si se instalaran elementos fallados o rotos, serán repuestos y/o cambiados a costa del Contratista.

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que surjan de las tramitaciones oficiales con las empresas prestadoras de servicios, el Contratista deberá practicar en el momento en que se requiera, las pruebas que la Inspección solicite, aún en los casos en que estas pruebas ya se hubieran realizado con anterioridad.

Dichas pruebas no eximen al Contratista por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.

El Contratista empleará el personal suficiente para darle a las obras un ritmo adecuado y coincidente con el cronograma aprobado y que guardará relación con el avance de la obra civil. Dicho personal, será de reconocida competencia e idoneidad, no pudiéndose subcontratar los trabajos sin la previa autorización de la Inspección.

El Contratista efectuará los planos de replanteo que aprobará la Inspección, lo cual no lo exime de las responsabilidades posteriores. Establecidos los puntos fijos necesarios, deberá conservarlos hasta la terminación de la Obra.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



14.1.1. Alcance de los trabajos.

Además de los trabajos específicos descriptos en planos y en estos pliegos, se hallan incluidos:

- Proyecto ejecutivo según planos.
- Dimensionado y cálculo del proyecto.
- Trámites y aprobación ante el ente prestador del servicio.
- Soportes de caños según detalles que se soliciten, o necesidad de la obra.
- Sujeciones de cualquier elemento o caño, a soportes provistos por el Contratista.
- Excavación y relleno de zanjas, cámaras, pozos para interceptores etc., y apoyos de caños y equipos.
- Construcción de canaletas y agujeros de paso en muros, paredes y tabiques, provisión de camisas en losas, para paso de cañerías.
- Construcción de cámaras de inspección, bocas de acceso y de desagüe, canaletas impermeables, etc. Incluso hormigón armado, y la provisión de marcos y rejillas o tapas que correspondan.
- Provisión, armado, colocación de artefactos y posterior protección de los mismos y sus broncerías.
- Todas las terminaciones, protecciones, aislaciones, y/o pinturas de la totalidad de los elementos que forman la instalación.
- Todos aquellos trabajos, elementos, materiales y/o equipos que aunque no estén expresamente indicados, resulten necesarios para que las instalaciones resulten de acuerdo a sus fines, y construidas de acuerdo con las reglas del arte.

14.2. EJECUCIÓN

14.2.1. Zanjas y excavaciones

Los fondos de éstas se terminarán exactamente en los niveles requeridos, perfectamente nivelados y compactados. Su relleno posterior se efectuará con la misma tierra extraída, por capas de no más de 0.20 m de espesor, bien apisonada; en tanto que si el sustrato fuera de baja calidad, la tierra extraída será enriquecida por mezcla con aglomerantes y/o áridos apropiados hasta obtener un material apto para el relleno.

El Contratista adoptará precauciones para evitar el desmoronamiento de zanjas procediendo a su apuntalamiento cuando la profundidad de las mismas o la calidad del terreno lo hagan necesario. Así mismo correrá por su cuenta el achique de zanjas y excavaciones que se inundaren por cualquier circunstancia posible; y el saneamiento de las mismas si fuera necesario, mediante limpieza y relleno con suelo-cal ó suelo-cemento.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



El Contratista será el único responsable por cualquier daño, desperfecto o perjuicio, directo o indirecto que se ocasione a personas o cosas, y a las obras mismas, o edificaciones vecinas derivadas del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y/o falta de previsión de su parte, siendo por su exclusiva cuenta la reparación de los daños y/o los trabajos necesarios para subsanarlos.

Si fuera necesario transportar material sobrante de las excavaciones de un lugar a otro para efectuar rellenos, retirarlo de la obra una vez concluida esta tarea, y en general la carga y descarga de tierra; estas tareas deberán ser incluidas en los presupuestos correspondientes.

14.2.2. Colocación de cañerías

Las cañerías de cualquier material que corran bajo nivel de terreno, lo harán en zanjas y apoyadas en una banquina continua de hormigón con una malla de repartición, si la característica del terreno así lo exige.

Las que se coloquen suspendidas se sujetarán por medio de grapas especiales de planchuela de hierro de 3 x 25 mm de sección mínima, ajustadas con bulones, y desarmables; permitiéndose el uso de sistemas de perfiles "C" y grampas especiales tipo Olmar ó similar equivalente de mayor prestación, ó diseñados en perfilería apropiada. Su cantidad y ubicación será tal que asegure la firmeza y solidez de las cañerías.

Todos los tendidos de cañerías se ejecutarán de manera tal que se posibilite su desarme mediante la inclusión de uniones dobles o bridas en todos los lugares necesarios para posibilitar el montaje y mantenimiento posterior.

En todos los lugares donde las cañerías de todo tipo lo requieran, se intercalarán dilatadores y/o juntas elásticas para absorber las deformaciones posibles, haciendo especial hincapié en las necesidades propias de un lugar sísmico; éstos dilatadores serán los más aptos para cada caso, y la Empresa presentará modelos a la Inspección para su aprobación. Su ubicación será indicada en los planos de obra que elaborará el Contratista.

Las cañerías serán instaladas con esmero y prolijidad, estando la Inspección facultada para ordenar su desarme y re- ejecución si no satisfacen las condiciones estéticas perfectas que se solicitan.

Las cañerías enterradas, se asentarán sobre una cama de arena de 0,05 m. mínimo y luego serán recubiertas por el mismo material y dimensiones. Cuando este trabajo deba realizarse en el área exterior, se la protegerá mecánicamente con una hilada de ladrillos comunes sueltos, colocados en faja.

14.2.3. Alcance de los trabajos.

Los rubros que abarcarán las obras son:

- Proyecto ejecutivo según planos.
- Dimensionado y cálculo del proyecto.
- Tramites y aprobación ante el ente prestadores de servicio.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



- Desagües cloacales.
- Desagües pluviales.
- Instalación de agua fría.
- Instalación de agua caliente
- Artefactos y broncerías.

Las Especificaciones Técnicas y Particulares y Planos que se acompañan son complementarios, y lo que se especifica en cada uno de ellos, debe considerarse como exigido en todos. Si existieran contradicciones, el criterio predominante será el que la Inspección indique en cada caso.

La Empresa incluirá en su oferta todos los trabajos correspondientes a la instalación completa y modificaciones necesarias para un correcto funcionamiento, sin que ello signifique costo adicional alguno.

14.3. INSTALACION SANITARIA

14.3.1. DESAGÜES CLOCALES Y PLUVIALES

Los desagües cloacales y pluviales serán canalizados de acuerdo a lo indicado en los planos, respetándose las pendientes máximas y mínimas previstas en los Planos y/o Normas vigentes.

Caño de Propileno:

Para la conducción de los desagües cloacales primarios, secundarios y pluviales, en todos sus diámetros, así como también para la impulsión de bombes cloacales y/o pluviales se emplearán caños y accesorios de polipropileno sanitarios a espiga y enchufe, con junta O ring de doble labio de goma sintética de marca reconocida.

Deberá tenerse especial cuidado durante el desarrollo de la obra en no deteriorar por golpes o mal trato, a los caños instalados, por lo que se los protegerá debidamente hasta el tapado de las zanjas.

Cámaras de Inspección:

Se construirán de mampostería u hormigón, sobre base de hormigón de 0.15 m. de espesor.

Sus paredes se completarán luego de la primera prueba hidráulica. El interior tendrá revoque impermeable con terminación de cemento puro alisado "al cucharin" y llana metálica.

En el fondo se construirán los cojinetes con hormigón simple, con fuerte declive hacia las canaletas, las que serán bien profundas con pendiente hacia la salida; se terminarán con revoque como el ya descripto.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



La contratapa interior será de hormigón, armada en dos direcciones, y con asas de hierro trafilado de 10 mm. de diámetro. La tapa superior se especifica por separado.

14.3.1.1. Bocas de Acceso, Bocas de Desagüe y Rejillas de Piso:

Las de planta baja se ejecutarán en mampostería u hormigón sobre base de hormigón pobre; con revoque interior como el descrito en "Cámaras de Inspección".

En general, las dimensiones se indican en planos, no obstante, cuando no se indicaren, ó los fondos resulten profundos, la Inspección modificará su ancho para que la relación profundidad-ancho sea la adecuada en cada caso.

Marcos, Tapas y Rejas:

En locales sanitarios, las bocas de acceso y bocas de desagüe tapadas dispondrán de marco y tapa de bronce, doble o simple respectivamente, de 0.20 x 0.20m, reforzadas, con tapa a rosca, de reconocida marca.

Las piletas de patio y bocas de desagüe abiertas tendrán marco y reja de bronce, de 4 mm. de espesor, a bastones, reforzadas y cromadas, sujetas al marco con 4 tornillos, misma marca y modelo que las tapas.

Todas las rejas de canaletas se ejecutarán con planchuela de 19 x 4 mm., el bastidor, mientras que los travesaños serán en el sentido longitudinal, de 19 x 3 mm., con separadores soldados, de barras de 10 mm. de diámetro, del mismo material, a intervalos regulares no mayores a 200 mm.

Los marcos se ejecutarán con perfiles "T" o "L", con el ala necesaria para que la altura de la reja ó espesor de tapa quede enrasado con éste.

Las bocas de desagüe pluviales exteriores tendrán tapa de hormigón armado, con bastidor y marco de perfil de hierro.

Cuando no se indiquen dimensiones, tapas y rejas serán de 0.20 m de lado; en locales sanitarios las rejas se ubicarán de acuerdo a planos de detalle de arquitectura; y en ningún caso serán de medida inferior a la cámara correspondiente.

En exteriores, las cámaras de inspección y cámaras en general ubicadas en sectores de tránsito peatonal o áreas verdes, tendrán marcos y tapas de hierro fundido liviano u hormigón armado, pudiendo alojar solado o lisas, con asas-tirador de bronce, de La Baskonia o similar equivalente de mayor prestación, mientras que las que queden en área vehicular, serán dimensionadas para soportar las cargas de tránsito que las soliciten.

14.4. INSTALACION ELECTRICA

14.4.1. GENERALIDADES

Los planos entregados adjuntos al presente pliego se consideran en fase de ANTEPROYECTO. La Contratista deberá realizar los planos de proyectos de instalaciones



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



correspondientes a fin de poder realizar la ejecución de los trabajos, respetando el proyecto de arquitectura y la cantidad de artefactos. Este proyecto deberá ser mostrado a la Inspección y aprobado antes de proseguir a la ejecución de los trabajos.

La instalación eléctrica se dimensionará respetando la ubicación de las bocas colocadas en los planos a menos que la Inspección diga lo contrario. Los circuitos de tomacorrientes e iluminación deberán realizarse por separado. Cada circuito deberá poseer disyuntor y llave térmica tipo siemens o similar. La instalación se ejecutará según EL REGLAMENTO DE LA ASOCIACIÓN LUMINOTÉCNICA ARGENTINA.

Este rubro comprende a su vez, la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para la realización de las instalaciones eléctricas conforme a su fin. Se incluyen asimismo todos aquellos materiales y elementos y/o trabajos que, sin estar explícitamente indicados en estas especificaciones y/o planos, sean necesarios para la terminación de las tareas, de acuerdo a su fin y en tal forma que permitan el servicio para el cual fueron realizadas según las normas vigentes en forma integral, luego de su recepción provisional.

Deberán considerarse incluidos todos los trabajos y provisiones necesarios para efectuar las instalaciones proyectadas comprendiendo en general los que se detallan a continuación:

- La apertura de canaletas en muros, losas, etc. ejecución de nichos para alojamiento de accesorios de las instalaciones, empotramiento de grapas, cajas y demás mano de obra inherente a estos trabajos.
- La provisión y colocación de todas las cañerías, bandejas portacables, cajas, nichos, boquillas, conectores, tableros, cajas de conexión, montantes, etc. y en general todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualquiera sea su destino y características.
- La provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, cajas de distribución, dispositivos de protección y seguridad, artefactos de iluminación, etc., y en general, todos los elementos que se indican en los planos correspondientes para toda la instalación eléctrica y los que resulten ser necesarios para la correcta terminación y el correcto funcionamiento de la misma de acuerdo a sus fines y normas vigentes

Todos los trabajos y materiales necesarios para entregar las instalaciones completas, y en perfecto estado de funcionamiento, aunque los mismos no estén particularmente mencionados en las especificaciones y/o planos.

14.4.2. Alcance de los trabajos.

Los rubros que abarcarán las obras son:

- Proyecto ejecutivo.
- Dimensionado y cálculo del proyecto.
- Tramites y aprobación ante el ente prestador del servicio



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



- Instalación para alumbrado exterior del predio.
- Instalación para alumbrado y energía para los edificios a ejecutarse dentro del predio.

En todos los casos el sistema de cableado será embutido y/o subterráneo según corresponda.

14.5. PRUEBAS

Las instalaciones serán sometidas a pruebas mecánicas e hidráulicas, de funcionamiento y de comportamiento.

Los ensayos se realizarán en presencia de la Inspección de Obra, la que deberá verificar el estricto cumplimiento de lo contratado, tanto en lo relativo al mantenimiento de las condiciones ambientales garantizadas, como a la calidad de los componentes y de los resultados del montaje.

Los ensayos serán realizados en su totalidad a cargo y costo del Contratista, con su personal e instrumental, pudiendo la Inspección de Obra realizar verificaciones en sus propios instrumentos.

14.5.1. ENSAYOS DE FUNCIONAMIENTO

Antes de la realización de estos ensayos se deberá verificar y hacer verificar por la Inspección de Obra que:

- Las instalaciones estén absolutamente completas en cada detalle, material y/o equipo.
- La ejecución de los trabajos esté en un todo de acuerdo con lo ofertado y contratado.
- Los conductos, equipos y elementos estén correctamente soportados y provistos de conexiones elásticas y soportes antivibratorios.
- Las aislaciones estén adecuadamente colocadas, no presenten deterioro y su terminación esté completa y en buen estado.
- No exista corrosión en elementos metálicos.
- Se han efectuado los ensayos prescriptos.
- Se han efectuado ensayos de los sistemas de control provocando todas las condiciones de actuación.
- Se han realizado los ensayos indicados para instalaciones eléctricas en las especificaciones correspondientes a estas instalaciones.
- Se ha efectuado la regulación de todos los sistemas.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



15. GARANTÍA

El Contratista suministrará al Comitente una garantía por un periodo de seis (6) meses a partir de la Puesta en Marcha.

El Contratista reemplazará o reparará (a su cargo) todas las partes que se encontraran defectuosas, ya sea por los materiales y/o mano de obra propios o de terceros, durante el tiempo de vigencia de la garantía.

El Contratista garantizará, además, que los equipos ofrecidos coincidan o excedan en sus capacidades a los diseños y otros requerimientos, incluidos o implicados en esta Especificación.

16. DISCREPANCIA EN LA DOCUMENTACIÓN Y ERRORES

Siendo el Contratista especialista en los trabajos de este rubro y habiendo revisado la totalidad de la documentación, no podrá alegar ignorancia en caso de errores entre planos, obra y/o especificaciones, teniendo la obligación de formular las aclaraciones necesarias antes de efectuar trabajos o gastos relacionados con los mismos, no reconociéndose adicionales por tal motivo, sin aprobación previa.

El Contratista deberá analizar las características del material y/o trabajo que se le solicita y manifestar en su oferta que se hace responsable del buen funcionamiento. De considerarlo necesario podrá ofrecer la alternativa que crea adecuada, explicando sus características, a efectos de otorgar la garantía de buen funcionamiento.

En caso de discrepancia entre planos y/o especificaciones técnicas registrará la indicación de la Inspección de Obra.

17. RECEPCIÓN PROVISORIA Y DEFINITVA.

Una vez que el Contratista haya finalizado los trabajos y la instalación este funcionando correctamente a satisfacción de la Inspección de Obra, se deberá cumplir con los siguientes requisitos para acceder a la Recepción Provisoria, la cual se realizará en forma conjunta con toda la Obra.

- Presentar los planos "Conforme a Obra".
- Haber realizado los trámites ante los Organismos que sean necesarios, con ejecución de planos y/o demás requisitos para obtener la habilitación de las instalaciones.
- Entrega del Manual de Operación y Mantenimiento.
- Entrega de folletos originales de todos los equipos y materiales incorporados, con tablas y/o curvas de selección cuando corresponda, indicando en los mismos el punto de selección adoptado.
- Entrega de esquema(s) de funcionamiento, indicando claramente la ubicación de elementos, caudales de agua y/o aire, y capacidades de los equipos y máquinas.



	<p>Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)</p>	<p>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



-Entrega de "Planillas de Características y Datos Garantizados" de todos los equipos y máquinas, indicando: marca, modelo, capacidad, y consumo de electricidad, gas, agua, y otros suministros, según corresponda.

-Lista de repuestos recomendados para un periodo de 1 (un) año.

-Garantía de equipos, máquinas, y elementos.

-Haber instruido al personal designado para el manejo de la instalación.

18. INSPECCIONES

No se permitirá acopiar ningún material en obra, cuyas muestras no hubieran sido aprobados previamente.

El Contratista deberá solicitar inspecciones en los momentos en que mejor se puedan observar los materiales, elementos o trabajo, quedando fijadas obligatoriamente las siguientes:

- Cuando los materiales llegan a la obra o estén listos para remitirlos en los talleres del Contratista.
- Cuando los materiales han sido instalados y las cañerías preparadas para efectuarse las pruebas de hermeticidad.
- Cuando las instalaciones estén terminadas y en condiciones de realizarse pruebas de funcionamiento.





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"

CONCURSO DE PRECIOS N° 133/21

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PARTICULARES



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



1. TAREAS PRELIMINARES

Generalidades

Las especificaciones que se establecen en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas son de mínima y de cumplimiento obligatorio que deberá tener en cuenta la Empresa para la ejecución de la obra; en casos de duda siempre se tendrá por válida las condiciones de mayor exigencia y/o las establecidas por el Código de Edificación vigente.

Es importante que el oferente, comprenda el fin mismo de la obra y sus correspondientes rubros de modo tal que pueda advertir tareas no incluidas dentro de la presente documentación técnica. La no inclusión de tareas por parte de la MUNICIPALIDAD y que por su carácter sean obvias e insustituibles de acuerdo al fin de la obra deberán ser advertidas e incluidas por el Oferente, sin considerarse tareas adicionales.

La Empresa proveerá la totalidad de los materiales, insumos, equipos, herramientas, etc. para la ejecución de las obras según las especificaciones, reglamentaciones, exigencias y normas vigentes que deberán ser aprobadas por la Inspección. Los trabajos que a continuación se detallan, deberán ejecutarse de acuerdo a las reglas del buen arte y a plena satisfacción de la "Inspección", quién tendrá todas las atribuciones para su aceptación o rechazo.

Todos los materiales empleados deben de cumplir con las exigencias establecidas en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

La Dirección de Arquitectura tendrá a su cargo la Inspección de la obra.

Descripción de las Obras

Las obras deberán ser ejecutadas de acuerdo al fin que se estimen. Se entenderá que, si existiera omisión en estas especificaciones, planos y documentación en general integrante del Pliego de Obra, se afectará tanto al conjunto de la obra como a alguna de las partes. Indefectiblemente deberán efectuarse los trabajos necesarios para que se cumpla el fin propuesto y posibilite su habilitación al uso pleno, sin que la ejecución del mismo implique o represente adicional al presupuesto.

Serán a cargo del Contratista los gastos que se originen por el cumplimiento de las ordenanzas y normas municipales y de reglamentaciones vigentes de organismos reguladores y prestadores de servicios, cuya observación y cumplimiento será el único responsable durante todo el transcurso de las obras.

Tareas Complementarias

EL CONTRATISTA, deberá realizar un reconocimiento del sector a intervenir previo a la presentación de la oferta con el fin de elaborar un plan de trabajo.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Previo al inicio de las tareas se deberán tomar las previsiones de seguridad que correspondan.

Se deberá realizar previamente un relevamiento del lugar y los alcances del trabajo que correspondan. El relevamiento servirá a su vez para identificar los elementos existentes que puedan llegar a interferir en la correcta ejecución de las obras, tales como zanjas o alcantarillas, escombros enterrados, la poda, corte y extracción de árboles existentes (de acuerdo a las indicaciones de la Dirección de Planeamiento y Mantenimiento de Espacios Verdes), los servicios existentes como luz, gas, agua, cloacas, etc. A fin de prevenir cualquier rotura ó corte de dichos suministros. Una vez aprobado por la inspección el referido relevamiento, recién se podrá dar inicio a los trabajos.

1.1 Cartel de Obra

El contratista deberá colocar al frente de la obra y en lugar visible determinado por la inspección de la obra, el correspondiente cartel de obra reglamentario. El cartel será confeccionado en chapa de hierro BWG n°24. El mismo será soportado por una estructura de perfiles UPN 100, tubos de acero de sección cuadrada 50mm de lado por 2.5mm de espesor. De ser necesario se realizarán micro perforaciones que permitan el paso del viento y así disminuir la presión ejercida. Estará pintado con dos manos de pintura antióxido, tanto en la estructura resistente como en la chapa. El cartel será autoadhesivo (sobre chapa) tipo scotchall 3M o de similares características, con barniz UV en serigrafía (garantía 2 año) según modelo que entregará La Inspección (plano n°CO-01).

La contratista deberá mantener el cartel en adecuadas condiciones, pues el mismo deberá permanecer en el lugar durante todo el transcurso de la obra y hasta el momento de la recepción final de la misma como mínimo.

El letrero no deberá contener nombres de personas sin especificación de función alguna o que se adjudiquen diplomas o títulos profesionales no inscriptos en la matrícula, ni leyendas que a juicio de la Inspección de Obra se presten a confusión. En consecuencia, el cartel de obra deberá contener como mínimo, los datos que se indican en el modelo que entregará el municipio y ser de medida mínima 3.00m x 2.25m.

1.2 Iluminación, Fuerza Motriz y agua de Obra

Toda iluminación necesaria y la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, estarán a cargo del **CONTRATISTA** al igual que el pago por tal concepto, asimismo preverá la necesidad eventual de producir por su cuenta la energía necesaria para la obra, en el caso de que el prestador del servicio eléctrico no pueda suministrarla, no pudiendo aducirse demoras en los plazos de obra por este motivo. Será responsabilidad del **CONTRATISTA** la provisión de agua para la obra, así como las gestiones, el pago de tasas y derechos que correspondieran para obtener la conexión de agua de obra.





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



1.3 Cerco de obra y seguridad

Es obligación de la Empresa Contratista efectuar el cerramiento del lugar de trabajo, ajustándose a las disposiciones vigentes y posibilitando el acceso de personal y de vehículos o equipos que deban ingresar al predio por motivos de obra. El Cerco de Obra deberá realizarse en malla soldada de 15 x 25 cm con hierro del 4.2mm, de 2.20m de altura, y media sombra en toda su altura. Se colocarán postes de madera cada 2.50m aproximadamente enterrados 50 cm como mínimo, pintándolos con pintura asfáltica el tramo bajo tierra y rellenando con hormigón la excavación.

El cerco será propiedad de la Empresa y lo retirará cuando lo indique la Inspección de Obra expresamente. La extensión del mismo será la que demande como mínimo el perímetro del terreno donde se implantará la obra, cumplimentando las exigencias Municipales cuando por su ubicación se ocupen sectores de espacio público, espacios de veredas, calles y/o cualquier otra índole abonando a su cargo todo derecho o canon que corresponda. La Empresa Contratista tomará todas las medidas de protección de la Obra que prescriben las leyes, ordenanzas contra accidentes, bajo su exclusiva responsabilidad.

Se asegurará durante las 24hs el control de ingreso de terceros a la obra, siendo la Contratista la única responsable del ingreso ilegal de ocupantes y/o intrusos desde el inicio de la obra hasta el momento de su recepción. Esta obligación se extiende a todo tipo de situaciones, previsibles o no, de carácter ordinario y/o extraordinario, durante el periodo de la obra y hasta su real y efectiva entrega a los definitivos adjudicatarios de todas las unidades.

El cercado de la obra deberá realizarse de forma tal que no afecte el normal tránsito de los vecinos.

Será pasible de multa el mal estado del cerco de obra, así como la falta de algún cerramiento que pudiese posibilitar el acceso de gente ajena a la obra.

No se aceptará ningún elemento en el cerco o que forme parte del mismo que pudiese ocasionar accidentes en cualquier persona ajena a la obra.

Normas Generales

a) Conocimiento del terreno:

Los oferentes deberán tomar debido conocimiento del terreno, sus accesos, pendientes, desagües, obras existente y demás circunstancias que pudieran interesar a los trabajos.

Todas las tareas que sean necesarias a este efecto serán por cuenta del oferente.

Construcciones Auxiliares

EL CONTRATISTA tendrá obligación de proveer dentro del predio y del monto del contrato, locales sanitarios para el personal de la Empresa,



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Aspectos de Seguridad e Higiene

La Empresa Contratista está obligada a cumplimentar todas las normas y reglamentaciones que, respecto de seguridad e higiene, se establezcan a nivel provincial y nacional, como así también todas las reglamentaciones que determine la ART a la que esté adherido.

Limpieza del Espacio de Trabajo

EL CONTRATISTA deberá tener el lugar limpio y ordenado previo al comienzo de la obra. A tal efecto deberá, en caso de ser necesario, realizar la remoción de posibles cordones, árboles, postes, escombros, tierra, capa vegetal, etc. que generen un impedimento que dificulte el replanteo y el comienzo de la misma. Así mismo, en el transcurso de la obra, **LA EMPRESA** deberá asegurar el traslado inmediato de residuos o escombros en Contenedores a tal fin, dejando despejada el área de tránsito peatonal de cualquier elemento que pudiera poner en riesgo la seguridad de la gente u ocasionar daños a terceros.

Se deberá tener en cuenta que en ningún caso se permitirá el acopio de materiales próximos al cordón cuneta que impidan el libre escurrimiento del mismo. El destino de los desechos resultantes será el indicado por **LA INSPECCIÓN**.

La falencia en la limpieza de obra, o acopio de escombros o cualquier otro material fuera del cerco de obra, será pasible de multa.

Seguridad en Obra

EL CONTRATISTA estará obligado a observar estrictamente las disposiciones establecidas en los Rubros respectivos del Código de la Edificación de **LA MUNICIPALIDAD** de Cipolletti y toda otra reglamentación vigente a la fecha de ejecución de la obra del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Todo el personal destacado en obra, obrero, técnico, administrativo, y los visitantes, tendrán la obligación de usar casco protector y cualquier otro elemento de seguridad de acuerdo a las tareas que realicen, los que serán provistos por el Contratista.

Vigilancia e Iluminación

LA EMPRESA establecerá una vigilancia permanente en la obra para prevenir sustracciones y deterioros de materiales o estructuras propias o ajenas. Además, tomará medidas de precaución en aquellas partes que por su naturaleza o situación puedan producir posibles accidentes durante el transcurso de la obra. Será **LA CONTRATISTA** la única responsable de las pérdidas que por cualquiera de las situaciones anteriormente detalladas se puedan producir en la obra.





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



Fiscalización

LA MUNICIPALIDAD fiscalizará periódicamente el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección en obra estando facultada para exigir cualquier previsión suplementaria o adicional en resguardo de las personas, seguridad en la vía pública y/o predios linderos, siendo responsabilidad del **CONTRATISTA** cualquier accidente que pudiera producirse.

MATERIALES

Calidad

Todos los materiales y componentes a emplearse en las obras serán de la mejor calidad en su tipo, nuevos, en perfecto estado de conservación y tendrán formas, dimensiones y color descriptos en la documentación técnica y responderán adecuadamente al trabajo u obra al que estén destinados, ajustándose a lo indicado en estas especificaciones técnicas, folletos particularizados, y a lo normado por el Instituto de Racionalización Argentino de Materiales (IRAM).

El Contratista garantizará la buena calidad de los materiales y la correcta ejecución de los trabajos y responderá por las degradaciones y/o averías que pudieran experimentar las obras por causas no imputables al mal uso. En consecuencia y hasta la Recepción Definitiva de los trabajos, la reparación de los desperfectos quedará exclusivamente a su cargo.

Todo material a emplearse en las obras será previamente aprobado por la inspección de obra.

Si los vicios se manifiestan en el transcurso del Plazo de garantía, el Contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas una vez notificado por medio fehaciente, estableciendo un plazo para dichas tareas, transcurrido ese plazo dicho trabajo podrá ser ejecutado por el Municipio a costas de aquel.

El hecho de que la inspección no haya formulado en su oportunidad las observaciones pertinentes por trabajos defectuosos o empleo de materiales de calidad inferior, no implicará la aceptación de los mismos, y la Inspección, en cualquier momento en que el hecho se evidencie y hasta la Recepción Definitiva, podrá ordenar a la Contratista su corrección, demolición o reemplazo, siendo los gastos que se originen por cuenta de este. En caso de negación, el Municipio podrá ejecutarlo por sí o por otros y por cuenta del Contratista y sin intervención judicial.

No se permitirá la estiba de materiales a la intemperie y con recubrimiento de emergencia que puedan permitir el deterioro de los mismos, disminuir la consistencia o duración, o sufrir en aspecto. Las Estibas o acopios se realizarán indefectiblemente según las indicaciones de los fabricantes en lo que respecta a separación, alturas, resguardos, tiempo, etc. A ese respecto, "La Contratista" deberá construir locales estables construidos con materiales y en forma apropiada, bien al abrigo de la lluvia, de los vientos, del sol, de las heladas, etc. y con



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



la debida capacidad. El piso será apropiado al material acopiado. Los locales para cales, cementos, maderas y análogos, tendrán pisos de tablones, aislados del terreno natural o piso hormigón pobre y techos a prueba de goteras o infiltraciones de agua.

Los deterioros, deformaciones, fisuras, roturas, oxidaciones o desgastes que cada elemento o parte de ellos que se presenten durante el tiempo de estiba o que por motivo de un mal acopio surjan una vez colocados; no podrán ser emparchados, reparados, disimulados o cubiertos. Esta situación facultará a la Inspección al reemplazo total de los mismos sin costo adicional alguno.

La Contratista programará el ingreso de los materiales en obra de manera que los mismos tengan el mínimo tiempo de acopio posible.

Marcas y Envases

Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente cerrados con el cierre de fábrica. Cuando se prescriba el uso de materiales aprobados, deberán llevar, además, la constancia de aprobación en el rótulo respectivo.

Provisión de materiales

Todos los materiales serán provistos por **LA CONTRATISTA**.

2. MOVIMIENTO DE SUELO

Previo a las demoliciones se deberá realizar un relevamiento de redes existentes con el fin de evitar roturas o daños sobre el área intervenida.

Las excavaciones se ejecutarán de acuerdo a los planos, conduciendo el trabajo de modo que exista el menor intervalo posible entre la excavación y su relleno, para impedir la inundación de las mismas por agua de lluvias y generar menor molestias a los vecinos. Cuando por imprevisión de **EL CONTRATISTA** se inundarán las excavaciones, alterándose la resistencia del terreno o bien por errores se excediera la profundidad que figura en los planos, **LA INSPECCIÓN** de Obra podrá ordenar los trabajos necesarios para restablecer la cota firme de apoyo, por cuenta y cargo de **EL CONTRATISTA**.

La totalidad de la maquinaria pesada y/o equipos, serán provistos por **EL CONTRATISTA** sin ninguna excepción.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



En caso en que en la obra **EL CONTRATISTA** encuentre interferencias de instalaciones, este deberá tomar los recaudos necesarios evitando dañarlos y al mismo tiempo darle intervención a la empresa prestataria de dicho servicio que fijará los pasos a seguir. Todas las tareas que en estos casos sean requeridas quedarán a cargo de **EL CONTRATISTA**.

En todo momento se deberá asegurar la continuidad de los desagües existentes. **EL CONTRATISTA deberá** prever si fuese necesaria la readecuación, reparación o clausura de los mismos. Dicha reparación se realizará recambiando el o los tramos deteriorados utilizando para ello caños de material de P.V.C. En lo general y en lo particular, el modo de realizar las tareas será indicadas por **LA INSPECCIÓN**, basadas en la teoría general para las “obras sanitarias” e indicaciones de ARSA.

EL CONTRATISTA tendrá a su exclusivo cargo y costo todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de las infraestructuras de servicios y/o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, la adecuación de los niveles de marcos y tapas de cámaras o bocas de registro y la provisión y/o reconstrucción de éstas, como así también el relleno y compactación de alcantarillas, en caso de ser necesario, debiendo solicitar planos o datos de las instalaciones existentes o a instalar a las Empresas correspondientes en cada caso.: AGUAS RIONEGRINAS S.A., TELEFONIA, CAMUZZI, EDERSA, ETC.

EL CONTRATISTA tomará a su exclusivo cargo la tarea de verificación de profundidad en que se hallan ubicados los caños, a tal efecto practicará excavaciones de sondeo hasta descubrir los mismos.

2.1 Replanteo y Nivelación

EL CONTRATISTA efectuará el replanteo de las obras, el que será verificado por **LA INSPECCIÓN** de obra antes de dar comienzo a la ejecución de cualquier clase de trabajos. Esta verificación no exime al **CONTRATISTA** de la responsabilidad por errores en que pudiese incurrir.

El trabajo de las obras se ajustará estrictamente a los planos e indicaciones que por escrito pudiera impartir **LA INSPECCIÓN** de obra.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



2.2 Nivelación, Movimiento de Suelos y Rellenos

Realizado previamente el relevamiento detallado en las TAREAS PRELIMINARES; **LA CONTRATISTA** tomará a su cargo las tareas de desmonte y/o relleno, compactación y nivelación necesarias para adecuar el predio de la obra.

El material de relleno a proveer bajo el playón a construir será seleccionado y con la compactación mínima exigidas por las normas respectivas.

El terreno se nivelará de forma tal que la construcción quede sobre elevada a nivel de piso terminado como mínimo a 0,15m de cabeza de cordón cuneta, tapa de cloaca o de la cota no inundable, dada por el Municipio.

Deberá preverse toda definición de proyecto que resuelva totalmente los posibles desniveles del terreno y/o condiciones especiales del suelo.

Si hubiere pozos, zanjas, etc., deberá procederse al relleno de los mismos con material de relleno debidamente apisonado.

Las tierras provenientes de las excavaciones, deberán ser acondicionadas en toda la superficie del predio o retiradas del mismo de acuerdo a lo que indique **LA INSPECCIÓN** de Obra en cada caso. En caso de definir el retiro de las tierras, estas deberán ser colocadas donde **LA INSPECCIÓN** indique, pudiendo ser en cualquier lugar de la Ciudad de Cipolletti.

La calidad del suelo elegido para cimentar debe ser la de resistencia de al menos 0,5kg/cm².

Se deberá realizar con calcáreo compactado mecánicamente, proctor 98%, en dos capas de 15 cm. bien apisonado y humedecido.

El playón deberá salvar el desnivel o escalón entre el mismo y el terreno natural con un relleno de tierra hacia terreno natural que sea apto para ser transitado con una pendiente del 8% máximo.

Carga y Retiro de Tierra y Material Sobrante

Los trabajos incluyen la carga, acarreo y transporte de los materiales sobrantes y necesarios, provenientes de la totalidad de las obras de excavación y desmonte, fuera del área de las obras y dentro de los límites que **LA INSPECCIÓN** indique, siendo siempre dentro del ejido de la Ciudad.

Desmonte

EL CONTRATISTA extraerá la capa de tierra vegetal en un promedio estimado de 0,20m en toda el área del playón deportivo, previa autorización de la Inspección de Obra. Esta tierra deberá ser ubicada donde indique la inspección, pudiendo ser transportada a cualquier lugar dentro del ejido de Cipolletti, a costo de la Contratista.





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



3. HORMIGON ARMADO

Generalidades

La obra a ejecutar consiste en un playón de hormigón con un cercado olímpico perimetral y vereda, construido sobre la subrasante o subbase previamente preparada y aceptada de acuerdo a las indicaciones de los planos, de estas especificaciones y de los demás detalles agregados al proyecto.

Salvo autorización expresa de **LA INSPECCIÓN** de Obra, el hormigón será H25 PUZZOLANICO.

El dosaje se hará con materiales en seco. No se aceptará hormigón preparado a mano. No estará permitido el uso de mangueras para verter el agua en la hormigonera. La proporción de agua necesaria para el amasado no excederá, en general del 20% en volumen.

En caso de que el hormigón se confeccione a máquina, se colocará cada uno de los materiales, rigurosamente medidos, en el balde de la hormigonera, en el orden que indique **LA INSPECCIÓN** de Obra, quien fijará la cantidad de agua, que se medirá en el depósito respectivo de la máquina.

Cuando se hayan colocado todos los materiales dentro del tambor de la hormigonera, se hará entrar el agua uniformemente manteniéndose todo el pastón en remoción durante el tiempo necesario para una buena mezcla, el cual no bajará de un minuto y medio, pudiendo **LA INSPECCIÓN** de Obra variar a su juicio, estas duraciones con el fin de conseguir la necesaria consistencia o plasticidad. El número de revoluciones estará comprendido entre 15 a 20 por minuto.

Salvo indicación contraria el dosaje de la mezcla será de 1:3:3 en playón, las bases de columnas e insertos.

Estará permitido el uso de hormigones elaborados, siempre que lo sean en plantas de firmas reconocidas y utilizando vehículos especiales a tal efecto. Para el presente pedido el hormigón elaborado corresponde a la calidad H21 con cemento puzolánico.

LA INSPECCIÓN de Obra posee el derecho a rechazar el hormigón elaborado o in-situ que no reúna las condiciones de dosificación y características generales adecuadas a estas especificaciones o que no respete la relación agua-cemento.

En todos los casos, los paños de hormigón estarán divididos cada 3,00 a 4,90mts. con juntas de dilatación aserradas de entre 4 y 5mm. Tomadas con sellador poliuretánico elástico para juntas Tipo **Protex PU 40 C**. Cada uno de los paños tendrá una terminación superficial tipo fratasado.

En todos los casos deberá preverse la ejecución de los elementos de sujeción del mobiliario deportivo (soportes de Básquet, fútbol y de voleibol).



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Excavaciones para bases e insertos

Comprende la ejecución de las excavaciones para alojar las bases y el cordón perimetral. Se ubicarán según ubicación del equipamiento deportivo e iluminación. (VER PLANO N°02-PLANTA GRAL Y DETALLES DE INSERTOS)

Cualquier exceso de excavación ejecutado por debajo del nivel de fundación indicado en los planos o fijado por la inspección, será rellenado a exclusivo costo de la Contratista con hormigón simple de 150 Kg/m³ tipo 1: 2: 6 (cemento, arena, ripio).

Si por culpa o descuido, la Contratista dejara que se inunden las excavaciones antes de que sean llenadas, alterando la resistencia del terreno, se procederá a profundizar las excavaciones hasta encontrar otra capa igualmente resistente y seca. Estos trabajos y otros adicionales que como consecuencia de esta situación deban ejecutarse serán a exclusiva cuenta de aquella y no dará derecho a reclamo alguno o resarcimiento ante la contratante.

Los trabajos incluyen, el traslado fuera de la obra o terraplenamientos y apisonado de la tierra sobrante en los lugares que la inspección indique, dentro o fuera del terreno.

JUNTAS DE DILATACIÓN

Descripción

La presente especificación tiene por objeto detallar todos los trabajos a realizar, para la correcta ejecución de juntas con un sellador adhesivo mono componente, a base de poliuretano, de elasticidad permanente y gran adhesividad, tixotrópico, de fácil aplicación tipo sellador poliuretánico Protex PU40, según lo señalado en los planos de proyecto y lo ordenado por la Inspección.

La Contratista podrá utilizar para la ejecución de las juntas, otro material o elemento prefabricado similar, el cual deberá ser previamente aprobado por la Inspección.

A tal fin deberá entregar en la Inspección, antes de la iniciación de los trabajos, toda la documentación técnica necesaria sobre los materiales y metodología constructiva a emplear a entera satisfacción de la misma.

El contratista utilizará una misma fórmula de productos aplicados según lo especifica el fabricante, a efectos de garantizar su compatibilidad.

Pasadores

Los pasadores son segmentos de hierro de diámetro Ø12mm. Serán de barras lisas de acero de sección. En las juntas de los paños de hormigón uno de los extremos del pasador estará cubierto con un manguito de diámetro interior algo mayor que el de la barra del pasador y de una longitud de 10 a 12cm. Obturado en su extremo con un tope material





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



asfáltico u otro compresible de 3cm. de espesor de manera de permitir al pasador una carrera mínima de 2cm. (VER PLANO N°04- PLANTA Y DET. DE PASADORES)

El manguito podrá ser de cualquier material que no sea putrescible y dañoso para el hormigón y que pueda además resistir adecuadamente los efectos derivados de la compactación y vibrado del hormigón al ser colado. La distancia entre los mismos será de aproximadamente de 50 cm. y nunca podrá superar los 70 cm.

Llaneado mecánico con endurecedor - Playón

Al momento de estar terminando el volcado del hormigón y llaneado manual se comenzará con el llaneado mecánico con endurecedor de toda la superficie.

Una vez distribuido el hormigón se le "sembrará" endurecedor no metálico y se realizará el llaneado mecánico, esta terminación aumenta la resistencia al desgaste del hormigón y que no tenga porosidad por lo que resulta apto para pintar.

Estos trabajos se realizarán con endurecedores de primera marca y calidad y mano de obra especializada.

No se aceptará hormigonar en días de menos de viento y cuando la temperatura sea inferior a 5°C o superior a 26°C.

Vereda Perimetral

La vereda perimetral tendrá pendiente hacia afuera y su terminación será un hormigón peinado con guardas perimetrales llaneadas. Procurar evitar cantos vivos en los bordes.

Terminación y control de las superficies

Una vez regleado y llaneado el hormigón el contratista procederá a la terminación del mismo, dando a la superficie características de lisura y textura tales que al mismo tiempo faciliten el desplazamiento y lo hagan antideslizante y ajustada en todos los casos a los perfiles del proyecto.

La cara superior del playón tendrá una pendiente de 3:1000 medida desde la línea imaginaria que une el punto medio de cada uno de los lados menores hacia los laterales mayores. Dicha pendiente se ejecuta a fin de lograr un óptimo escurrimiento del agua de lluvia, la cual escurrirá a través de pases previstos, materializados con caños de PVC diám.63, ubicados según indica el plano, sobre el cordón perimetral. LA INSPECCIÓN no aceptará en ningún caso superficies que, luego de una prueba de escurrimiento queden encharcadas.

Además de las tareas de alisado, la superficie del piso recibirá una terminación efectuada con máquina allanadora mecánica con paletas de aleación de acero o "helicóptero" (que le





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



otorga a la superficie una terminación brillante, y endurecedor de cuarzo o similar. Podrá adicionarse color de acuerdo a lo especificado en la documentación respectiva.

Cuando se verifique mediante el uso de una regla adecuada, la existencia de resaltos o depresiones que excedan los límites admisibles (2mm.) y también en los casos que se pruebe la existencia en las juntas, de desniveles entre las losas adyacentes superiores a 2mm. (Límite admisible), el Contratista procederá a la regularización de la superficie en la zona defectuosa.

Todos los trabajos serán por cuenta del contratista, quien no percibirá por ello compensación alguna.

Cordón perimetral

En el perímetro de la cancha se ejecutará un cordón de hormigón armado de 0,20m de ancho por 0,40m de profundidad. La armadura principal estará conformada por 4 (cuatro) barras de acero de 12mm de diámetro nominal y estribos de 6mm de diámetro cada 0,15m.

La terminación del cordón perimetral deberá contar con chanfles a 45° para evitar roturas por cantos vivos a 90°. El mismo se dejará previsto al momento del armado del encofrado mediante chanfles de álamo en todo el desarrollo tanto interno como externo del cordón.

La cara superior de la viga deberá coincidir con el nivel terminado del contrapiso del playón.

FUNDACIONES DE LAS COLUMNAS DE ILUMINACIÓN

Características del Hormigón

Las columnas metálicas de alumbrado se fundarán en Bases de Hormigón elaborado H21 puzolánico de las medidas indicadas en el plano de detalle, calculadas según el método de Sulzberger.

Moldes - Encofrados

En la etapa de excavación de las fundaciones, se tendrá sumo cuidado en que el pozo tenga las dimensiones externas especificadas para la fundación, como así también la verticalidad de las paredes, a efectos que el terreno en estado natural (sin aflojamientos por acción de los operarios o maquinarias) actúe como encofrado.

La Municipalidad no reconocerá reclamos de costo adicional por mayor volumen de hormigón utilizado en la ejecución de fundaciones por fallas estructurales del terreno que provoquen la ejecución de fundaciones mayores o el empleo de encofrados y posterior compactación lateral.

Tampoco se aceptarán reclamos similares de existir la necesidad de depresión de napa o extracción de agua de las excavaciones.





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



4. CERCO PERIMETRAL

Ejecución

El cerramiento del playón deportivo consiste en un cercado perimetral de alambre romboidal realizado en alambre del N°13 galvanizado y la separación de los alambres diagonales de 42mm. (2"). La altura del cerco será de 4.00mts en los extremos y de 3,00mts en el desarrollo de sus lados largos. Será ejecutado con estructura de caños laminados de 2 y 4 pulgadas de 2mm de espesor. Los que tendrán, en todos los casos, tapa de cierre superior y **estarán pintados de acuerdo a lo indicado en "6.2 Pintura de las columnas metálicas"**. El cerco estará reforzado con alambre liso de mediana resistencia colocado a un máximo de 0,50mts. con torniquetes 1x3/16 pintadas. Marco para portón metálico de caño laminado estructural Ø5" espesor 3,2mm. y un portón de abrir de caño Ø2", alambre ídem al cerco perimetral sujeto al caño de la hoja de hierro con hierro liso Ø8mm. Las hojas del portón deberán quedar fijas de modo que su retiro quede impedido mediante soldadura. La malla metálica en un todo de acuerdo a los planos, detalles y especificaciones técnicas quedará contenida dentro del cordón de hormigón perimetral que se ejecutará a sus efectos.

5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Se refiere a todos los trabajos destinados a proveer de electricidad para iluminación del playón.

Tablero

Se deberá colocar un tablero para el comando de la iluminación del playón, el mismo será ubicado según lo determine **LA INSPECCIÓN**.

Desde allí se realizará la instalación de alimentación del mismo mediante conexión aérea salvo indicación expresa de **LA INSPECCIÓN**, con los respectivos requerimientos de pipetas, caños, morsetos, etc. Que la empresa prestadora del servicio (**EDERSA**) requiera para su aprobación.

Se deberán proveer todos los elementos necesarios para la instalación y puesta en marcha de la iluminación, tableros y protecciones del playón.

Para el gabinete se dispondrá de una caja estanca, intemperie con puerta de cierre laberíntico. Estará construido en chapa de acero BWG14. La puerta será rebatible mediante bisagras del tipo interior, abertura de puerta 180° y burlete tipo neopreno.

Estará constituido por dos secciones: una para uso de la empresa proveedora del suministro y la restante para alojar los elementos de accionamiento y protección del sistema de iluminación.

En la entrada correspondiente al suministro público se deberán instalar indicadores de presencia de tensión. El grado de protección será IP55.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Todos los componentes serán fácilmente reemplazables, trabajando únicamente desde el frente del tablero y sin necesidad de tener que remover más que la unidad a reemplazar. Se dispondrá de una contratapa calada que cubrirá todos los interruptores dejando al acceso manual únicamente la palanca de comando de los interruptores.

Todos los tornillos, grampas, etc. Serán de acero galvanizado o bronce.

Deberá poseer un esquema topográfico y un esquema eléctrico adosado al interior y a resguardo del deterioro mediante una cubierta de acetato transparente o acrílico color negro.

Para asegurar una efectiva puesta a tierra del gabinete, el mismo dispondrá de un morseto de bronce con tuerca y contratuerca del mismo material.

El cableado interior será unipolar, flexible, de una sección mínima de 2.5 mm² para los circuitos de comando.

La fotocélula podrá montarse en altura, exteriormente al gabinete de comando. Ésta deberá cumplir con la norma IRAM AADL J20-24

Las entradas y salidas del tablero, llevaran conectores metálicos de diseño adecuado al diámetro de los caños camisa para protección mecánica de los conductores.

Los cables de salida deberán identificarse con el circuito que alimentan, según la nomenclatura alfanumérica que se adopte en los planos.

Las borneras serán montadas en riel DIN. Se preverá una reserva equipada de un 20% en la cantidad de bornes, más idéntico porcentaje de espacio de reserva.

Los interruptores manuales de entrada y los cartuchos de protección serán de una capacidad nominal adecuada al consumo total requerido por cada tablero. Los interruptores termomagnéticos deberán poseer la capacidad apropiada a la intensidad de corriente del circuito a comandar

La totalidad de los componentes eléctricos de los gabinetes contarán con un cartel de acrílico de fondo negro con letras blancas identificando como mínimo el número de circuitos, fase, etc.

Provisión y Montaje de Columnas Metálicas

Las columnas metálicas para soporte de artefactos de tipo proyector Leds de iluminación, se construirán con caños de acero nuevo, con o sin costura, de sección circular uniforme, bajo normas IRAM N°2619 y N°2620.

Su interior estará libre de impurezas o residuos y no presentará corrosión que pudiera alterar las condiciones estructurales de la columna.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Las columnas serán empotradas 1,00m como mínimo bajo nivel de piso terminado y tendrán una altura libre de 4mts y 5mts las destinadas a alojar los artefactos de iluminación. En consecuencia, la longitud total de las columnas será de 5,00mts y 6,00mts.

El fabricante de las columnas deberá seguir los lineamientos generales planteados en los Planos adjuntos al Pliego, respetando las dimensiones y espesores mínimos allí indicados.

Las columnas deberán ser rectas, en las que a fin de facilitar el acceso para reemplazo/mantenimiento de las luminarias. **LA CONTRATISTA** deberá presentar cálculos de esfuerzo de anclaje, columna, y soportes de equipos, asegurando la estabilidad de las columnas.

También deberá asegurarse la estanqueidad de la columna de la instalación.

Accesorios

El suministro será subterráneo, las medidas de las perforaciones de acometida subterránea no serán menores de 150mm. x 76mm. y las medidas de la ventana de inspección será 100mm. x 170mm. En columnas con un solo brazo con perforación de acometida subterránea y ventana de inspección, la posición relativa entre el brazo y la ventana de inspección será de $90^{\circ} \pm 3^{\circ}$.

Se prestará especial atención en eliminar todo tipo de rebabas e imperfecciones, tanto internas como externas para evitar el eventual daño de los conductores de acometida.

A efectos de materializar la puesta a tierra de protección de las columnas, éstas deberán contar con un bloque te conformado por una tuerca de bronce de $\varnothing 3/8"$ x 16 -IRAM 5036-. soldada (soldadura oxiacetilénica con aporte de material) en todo su perímetro al interior de una arandela de mayor diámetro y esta a su vez a la estructura, de forma tal que asegure una buena continuidad eléctrica.

La tuerca se ubicará sobre la misma generatriz que la acometida de cables a 1,10m del extremo inferior de la columna, según la altura total de la misma.

LUMINARIAS PARA ALUMBRADO TECNOLOGÍA LED

LA CONTRATISTA deberá proveer e instalar las luminarias con tecnología led con el varistor por luminaria instalado en el driver o en la entrada del mismo.

Especificaciones Técnicas de la Luminaria Led

Deberán ser Luminarias especialmente diseñadas con tecnología LEDS.

El cuerpo principal de la luminaria deberá ser fabricado en una sola pieza de aluminio nuevo, o de aleación de aluminio nuevo, serán rechazadas aquellas luminarias que no cumplan con esta condición, utilizando al mismo como disipador térmico que garantice el



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



rango de funcionamiento (temperatura admisible de funcionamiento) de la placa de led para mantener su rendimiento y vida útil. La carcasa debe ser construida de forma tal que los módulos Leds y la fuente de alimentación no superen la temperatura máxima de funcionamiento especificada por el fabricante cuando la luminaria se ensaye a temperatura de 25 °C +/-3°C y 220 Volt + 10%. Los Leds deben ser de marcas reconocidas.

No se admitirán luminarias tipo “unidad sellada” que al cabo de la vida útil de algunos de sus elementos sea necesario el reemplazo total de la luminaria y deberán permitir el mantenimiento “in situ”.

La terminación de las superficies será esmaltada con pintura interior y exterior de poliéster en polvo aplicada electrostáticamente y horneada a alta temperatura o metodología similar que asegure un correcto mordiente del esmaltado.

La luminaria contará con dos volúmenes independientes: uno para el equipo óptico y otro para el alojamiento de la fuente de alimentación (Driver). El volumen de alojamiento del driver con posibilidad de desconexión a la red eléctrica, el sistema de cierre deberá prever que durante la apertura del recinto de alojamiento del Driver no exista la posibilidad de que caigan accidentalmente algunos de los elementos.

La estanqueidad del conjunto estará garantizada por sistema de guarniciones de burletes de goma siliconada. Grado mínimo de estanqueidad IP65 no se admitirán grados menores.

El recinto óptico, que contiene las placas de LEDS, deberá ser protegido con un vidrio o policarbonato frontal transparente, plano o curvo con un grado de protección IK8 a los impactos de origen natural y/o de actos vandálicos, también se pueden usar plásticos u otros materiales siempre que estos cumplan con los ensayos indicados en la IRAM-AADL-J2021. La estanqueidad del recinto estará garantizada por burletes de goma siliconada asegurando un grado de estanqueidad mínimo IP65.

La placa modular electrónica con leds incorporados al circuito eléctrico y sistema de lentes ópticos, deberá tener como condición que sea posible el reemplazo de la placa de leds al cabo de su vida útil o por futuras actualizaciones de la misma, sin necesidad de recambio de la luminaria, no se admitirán luminarias con el concepto de “unidad sellada” es decir que al cabo de su vida útil sea necesario el reemplazo total de la misma.

La placa de leds deberá tener incorporado en su circuito un sistema de sensor de temperatura de funcionamiento que actúe, a través del driver, dimerizando automáticamente el flujo de la misma, en aquellos casos en que por una situación atípica aumente la temperatura de funcionamiento sobrepasando los límites máximos para la cual fue diseñada.

Cada luminaria deberá contar con aletas de refrigeración en forma longitudinal al cuerpo de la luminaria ubicadas en la parte superior, evitando la acumulación de suciedad de pájaros y medio ambiente y en contacto directo con la atmósfera, que sean auto-limpiantes y que permitan evacuar en forma continuada el calor de la placa leds.

El equipo auxiliar (driver) deberá contar con fácil acceso para permitir el conexionado de alimentación eléctrica y también cumplirá con el mismo grado de estanqueidad mencionado



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



anteriormente.

Las placas a leds deben estar alimentadas por un driver del tipo programable, regulable y soportar el protocolo que posibilitará que la luminaria pueda ser controlada por un sistema de Telegestión (a distancia). Contará con un módulo de protección de temperatura que recibirá señal del sensor alojado en la placa, de manera de ajustar el nivel de corriente de modo de proteger a la misma ante incrementos de temperatura que pongan en riesgo su funcionamiento. Además, el equipo auxiliar contará con un sensor propio que lo protegerá ante sobrecalentamientos.

El recinto óptico y el recinto porta equipo deben ser de acceso independiente.

Todo el sistema deberá tener su correspondiente bornera de conexionado de tres vías para la alimentación de la red eléctrica, y su correspondiente puesta a tierra.

La luminaria y todos los componentes eléctricos deberán cumplir con las reglamentaciones y normativas de seguridad eléctrica vigentes en el país.

El diámetro de entrada de la luminaria para el montaje deberá cumplir un diámetro de entrada para caño adaptable entre 42/ 60mm (+/- 1mm) de diámetro sobre pieza única de fundición según IRAM 2619 e IRAM AADL J 2024-4.

La tornillería de anclaje debe ser de acero inoxidable.

Las luminarias de alumbrado vial deberán ser con acometida vertical y los globos para espacios verdes con acometida vertical.

Requerimientos Específicos

Potencia en led: Consumo aproximado: 110 watt/luminaria.

Módulos Led

Flujo Luminoso mínimo: 10080 (a 530 mA/25°C)

Rendimiento lumínico: > 100Lm/watt mínimo.

Índice de reproducción cromático: IRC ≥ 70.

Grado de Estanqueidad Mínimo IP65.

Distribución del sistema óptico: DW2.

Temperatura color 5700 K (IRC ≥ 70.).

Driver Programable: 220/240 Volts / 50 Hz (tensión de entrada de alimentación al driver).



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Varistor en la entrada del Driver

-Protección de sobre tensión 10KV/3KA o superior.

-Corriente de salida del driver deberá ser programable entre determinados valores y ajustable.

-Protección común/diferencial3/3KV

-Apto para control por Tele gestión-

Las luminarias serán de tamaño adecuado para funcionar correctamente con módulos y fuentes de LED cuya potencia aproximada va desde 110 watt's y deben cumplir con los requisitos de seguridad de las normas IRAM AADL J 2020-1, IRAM AADLJ 2020-4 e IRAM AADL J 2022-2 IRAM AADL 2028 en todos aquellos puntos no especificados en este pliego. La luminaria y sus materiales utilizados deben ser nuevos, sin uso y de marcas reconocidas en Argentina.

Normas y certificaciones a cumplir

Los Driver de LED o las fuentes tendrán:

- Planilla de datos garantizados

-Certificado de seguridad eléctrica según Res. Vigente 171/16 o 508/15

-Certificado de origen de la fuente o driver.

Las luminarias tendrán:

Certificado de seguridad eléctrica según Resolución 508/15 y Normas IRAM AADL, si no se contase con normativas nacionales y de haber más de una estos deberán cumplir con las más exigentes: **IEC – 60598, DIN-Comisión Electrotécnica Internacional Deutsche Int.F. Normung, ANSI, EN Norma Europea.**

La luminaria deberá tener grabado marca, modelo y país de origen.

Las placas de Leds:

Datos garantizados de la placa modular electrónica, especificando flujo y tensión a la corriente correspondiente para la posición de funcionamiento para los cuales han sido ensayadas e indicar las posiciones de funcionamiento para las cuales han sido ensayadas.

Requerimientos luminosos mínimos.

- Curvas polares de los planos principales.
- Curvas de utilización.
- Curvas Isolux.





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



- Curvas Isocandelas.
- Planillas de intensidades en candelas.
- Ensayo de resistencia a las vibraciones según IRAM AADL- J2021.
- Ensayo de resistencia al impacto por vibraciones según IRAM AADL J 2021.
- Ensayo de resistencia al granizo.
- Ensayo de torsión según IRAM AADL – J 2021.
- Ensayo de calentamiento para los elementos del equipo auxiliar según IRAM AADL – J 2021.
- Ensayo de resistencia al impacto al refractor $IK \geq 8$.
- Ensayo de hermeticidad IP 65 o mayor para el recinto óptico.
- Ensayo luminaria completa de anticorrosión a la niebla salina para tornillería y partes metálicas según IRAM AADL – J 2021 y Normativa ISO 9227 * Ensayo de dureza espesor y adherencia de pintura.
- Los ensayos mecánicos que se hacen referencia arriba serán solicitados parcial o totalmente a las Empresas en proceso de adjudicación.
- Para la luminaria el Certificado de conformidad correspondiente al cumplimiento de la Res. vigente 171/16 con sus anexos o 508/15.
- Eficiencia de la luminaria en lúmenes /Watt.
- Declaración Jurada del origen de la luminaria, de la fuente o Driver y de los dispositivos de control.

Distribución Luminosa:

Debe tener la capacidad de generar varias distribuciones fotométricas.

Debe ser asimétrica, angosta o media de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1.

La relación entre I_{max}/I_0 debe ser mayor a 2.

Eficiencia Luminosa.

Se debe informar la eficiencia de la luminaria como el cociente entre el flujo total emitido y la potencia de línea consumida (incluyendo el consumo del módulo y la fuente de alimentación o Driver) expresada en lúmenes/watt la que debe ser mayor a 100 lúmenes/Watt.

Estos requerimientos se verificarán con el ensayo fotométrico de campo, realizado por personal idóneo de entes oficiales (CIC, INTI, LAL, AADL) y bajo los procedimientos que la norma IRAM indica en tramos de por lo menos 4 (cuatro) equipos consecutivos y correlativos y los costos de dichos ensayos a cargo del oferente y a nombre de la Municipalidad de Cipolletti – sector Alumbrado Público.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Conductores y Conectores.

Las conexiones eléctricas deben asegurar un contacto correcto y serán capaces de soportar los ensayos previstos en IRAM AADL J2021 y IRAM AADL J 2028.

PUESTA A TIERRA ELÉCTRICA DE LAS COLUMNAS DE ALUMBRADO Y DE LA RED

Puesta a Tierra de las Columnas de iluminación

Como electrodo de puesta a tierra se utilizarán jabalinas de cobre con alma de acero de 1/2" de diámetro, 250 μ depósito de cobre electrolítico y 1500mm de longitud como mínimo (tipo Copperweld) con sello IRAM que se introducirán directamente en el terreno de modo que queden a un lado de la base y no debajo de ella.

El conductor de conexión será de cobre desnudo de 25mm² de sección, según Norma IRAM 2004.

La unión entre el conductor y la jabalina se realizará con morseto de bronce o soldadura aluminocupro-térmica (elementos que previo a su utilización deberá aprobar la Inspección de Obra) y la unión entre el conductor y la columna se hará con terminal a compresión de cobre estañado con ojal cerrado y un bulón de bronce de 3/8", cabeza hexagonal, con arandelas estañadas para asegurar una buena continuidad eléctrica.

La resistencia máxima admitida de cada toma de tierra individual será de 10ohms, valor que la empresa Contratista es responsable de obtener sin costo adicional.

Tendido Subterráneo

Los cables serán colocados en la zanja de una profundidad mínima de 70 cm por 40 cm de ancho con un fondo perfectamente alisado y sin accidentes en todo su recorrido. En el fondo de la zanja se colocará un lecho de arena lavada de 20 cm. de espesor total, sobre el cual se colocará el cable al que se recubrirá con un mínimo de 3 o 4 cm. de arena. Sobre este lecho se colocará una hilada de ladrillos comunes atravesados a media caña, o de material vítreo o cemento prensado, colocados en forma que no se tenga separaciones entre los mismos, deberá contar con la respectiva malla señalizadora plástica de P.V.C.; y luego se efectuará el relleno de la zanja en capas sucesivas de un espesor no mayor de 20 cm., cada una de las cuales será asentada antes de colocar la siguiente, hasta llegar al nivel terreno.

Se deberá ejecutar con un correcto manipuleo de los conductores, para evitar deterioros en la vaina externa.

Posteriormente se comenzará a llenar las zanjas con la tierra previamente extraída. Ello se hará depositando la tierra seca en capas sucesivas en espesores no mayores de 20 cm. Antes de agregar una nueva capa, la anterior deberá estar compactada perfectamente mediante la utilización de pisones.





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



Los cables subterráneos serán de cobre con aislamiento P.V.C. de 1 Kv, responderán a las Normas IRAM:2176-2177-2022-2004 – 2220y la norma de la comisión electrotécnica internacional IEC 228.

Para la alimentación de los artefactos en el interior de cada columna se utilizarán conductores tipo taller de 3x2.5mm².

En casos donde el terreno contenga presencia de agua, el cableado deberá ser encamisado mediante caños de PVC de 40mm estancos.

COMANDO DEL ALUMBRADO PÚBLICO

Tableros de Comando Tipo “Standard”

El Contratista deberá proveer y montar el correspondiente. El mismo llevará protecciones diferenciales que actúe en caso de falla de alumbrado. Tableros de Comando y Medición, que deberán realizarse de acuerdo a lo especificado en Planos. Las protecciones deben ser aptas para tecnología led.

La entrada y salida de los conductores de cobre se realizará por la parte inferior de la caja a través de conectores y prensa cables.

La entrada al tablero será de acuerdo a lo indicado por la empresa distribuidora.

En el extremo superior de uno de los caños se ubicará una fotocélula de 10 Amperes; la Inspección de Obra pondrá especial énfasis en exigir que el Contratista coloque una fotocélula de "muy buena calidad".

Al igual que los demás componentes, se deberá indicar expresamente en la oferta la marca cotizada, como así también las características técnicas. Éstas serán consideradas datos garantizados.

El reloj “cuenta-horas” de funcionamiento del alumbrado, será analógico (electromecánico) y contará con fusibles de protección; al igual que el circuito auxiliar de encendido. El contactor será de marca reconocida en el mercado, estará de acuerdo a las normas IRAM y llevará impreso el sello de Seguridad, las termomagnéticas y los disyuntores serán monofásicos y también estarán de acuerdo a las normas IRAM llevando impreso el sello S.

Se deberá proveer e instalar un timer, regulado según lo indique la Inspección.

En la parte posterior de la caja y detrás de la columna que sirve de soporte, se fijará a ella la caja que alojará el correspondiente medidor que será provisto y colocado por E.D.E.R.S.A. Ambos tableros deberán estar vinculados con conductor aislado verde amarillo de 10 mm² de cobre para la P.A.T. de protección.

La conexión al medidor se realizará por la parte inferior de ambas cajas mediante el uso de conectores y caños de hierro galvanizado de 1 1/2" de diámetro.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



La caja de comando deberá entregarse con su correspondiente "porta-candado", que permita la colocación de un candado que será provisto por el CONTRATISTA con tres juegos de llaves.

Prueba de Funcionamiento y Recepción Provisoria de Obra

LA INSPECCIÓN, una vez finalizadas las tareas procederá a ensayar todo el sistema eléctrico, incluido los tableros de comando y la totalidad de las luminarias instaladas, con el fin de comprobar su correcto funcionamiento.

EL CONTRATISTA será responsable de solucionar todas las fallas que se produzcan en las instalaciones motivo del Contrato.

Responsabilidad del Contratista

Como se ha indicado en estas Especificaciones Técnicas, **EL CONTRATISTA** tendrá a su cargo realizar los trabajos de acuerdo a lo que la empresa distribuidora determine para el suministro de energía sobre la red aérea de baja tensión de E.D.E.R.S.A.

En oportunidad y antes de comenzar con los trabajos, coordinará con el ente prestatario del servicio eléctrico en el caso que se requiera la participación del mismo en cualquier instancia durante la ejecución de la totalidad de los trabajos.

Cualquiera sea la situación de la red de distribución -con o sin tensión- **EL CONTRATISTA** será responsable de todos los daños y perjuicios que causare tanto a los bienes, sean propios o de terceros y/o a las personas, sean estas de su plantel de operarios o terceros.

También será responsable por los daños y perjuicios que pudieran ocasionarle a los usuarios o a los bienes del ente prestatario del servicio eléctrico y por las interrupciones del servicio eléctrico y/o de suministro que pudiesen ocurrir por alguna acción que cometiere **EL CONTRATISTA** sobre las líneas de E.D.E.R.S.A. con motivo de la realización de las obras que nos ocupan.

LA INSPECCIÓN obligará al **CONTRATISTA**, sin excepción, a que los operarios que realicen trabajos eléctricos en obra, utilicen un equipo de seguridad mínimo, a saber:

- a- Casco Protector de plástico de alto impacto, apto para trabajos bajo tensión, con arnés interior anatómico.
- b- Para trabajos en redes eléctricas se deberá utilizar guantes de protección dieléctrica.
- c- Cinturón de Seguridad. Compuesto por un cinturón de cuero crudo con porta-herramientas y soga (cabo de vida) con dos mosquetones para amarre a columna.
- d- Botines de Seguridad de cuero, con suela aislada, aptos para realizar trabajos con 15000V de tensión.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Podrán ser con o sin puntera de seguridad, contruidos según NORMAS IRAM 3.600.

e- Escaleras aislantes construidas en madera o de "Fiber-Glass", extensibles o fijas aptas para trabajos a la intemperie. En perfecto estado de conservación.

Durante todo el desarrollo de la tarea que realice el operario sobre la escalera, ésta debe estar convenientemente amarrada con sogas al poste donde este apoyada.

f- Detectores de tensión provistos con lámparas de neón u otro instrumento que permita verificar la presencia de tensión en redes de 380Vca.

g- Sistema de puesta a tierra de líneas tripolares. Compuesto de tres (3) mordazas que se ajustan a los conductores, con toma de tierra en cable extra-flexible envainado en PVC, jabalina de puesta a tierra y pértiga, con todos sus accesorios para colocar y retirar las mordazas.

h- Herramientas de mano. Deberán ser adecuadas al trabajo a realizar, en perfecto estado de uso y conservación.

Las pinzas y destornilladores deberán contar con mango aislado para 10.000 V.

i- Protectores de goma aislante. **EL CONTRATISTA** poseerá en obra suficiente cantidad de protectores de goma aislante para colocar sobre los conductores bajo tensión eléctrica, de manera tal de evitar contactos accidentales.

j- Botiquín de Primeros Auxilios. **EL CONTRATISTA** deberá tener en la Obra un "Botiquín de Primeros Auxilios", con los elementos necesarios para la atención de accidentados que se desempeñen en actividades del rubro "eléctrico".

LA INSPECCIÓN de Obra verificara que **EL CONTRATISTA** posea dentro de los elementos de primeros auxilios un respirador artificial manual.

6. TAREAS COMPLEMENTARIAS

6.1 Demarcación de las canchas

Una vez que el hormigón haya fraguado deberá realizarse la demarcación de las líneas de las canchas de Básquetbol, Fútbol y Voleibol, es decir que deberá esperar luego del llaneado mecánico un plazo mínimo de 20 días. (VER PLANO N°5- DEMARCACION DE CANCHAS)

Toda superficie a pintar debe estar seca, limpia y libre de suciedades, grasa y otros contaminantes.

Aplicar generosamente con brocha, rodillo o pistola, tres manos de pintura a fin de lograr mejores resultados. Evitar aplicar en superficies cuya temperatura sea inferior a 10°C (50°F).



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Para aplicaciones exteriores y ante amenaza de lluvia considerar que el producto requiere de dos horas mínimo de secado para no ser afectado por la lluvia.

Para demarcar las canchas reglamentarias de cada uno de los deportes se emplean pinturas de base asfáltica, las líneas de demarcación tendrán un ancho de 5cm. Los colores a emplear son Rojo (Fútbol), Blanco (Básquet) y Amarillo (Voleibol). En todos los casos en que las líneas deban interceptarse no deben superponerse entre ellas, teniendo siempre prioridad las de color amarillo (Voleibol) sobre las demás líneas. Las pinturas y sus disolventes se deben manejar de acuerdo con las recomendaciones de los fabricantes de los productos aplicados.

Las capas se deben aplicar con intervalos de 2 a 3 horas entre ellas. En áreas de mucha temperatura, se recomienda realizar la pintura en horas en que el sol no caliente mucho la base para evitar la formación de ampollas y obtener mejor adherencia. Para obtener mejor calidad en la demarcación es recomendable el uso de cinta de enmascarar.

6.2 Pintura de las columnas metálicas

Las pinturas serán de marca reconocida, de 1° calidad que cumplan la norma IRAM en su tipo y serán llevadas a la obra en recipientes cerrados, en sus envases originales, manteniéndose en depósito de acuerdo a las indicaciones especificadas por el fabricante.

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas de arte, debiendo todos los postes ser limpiados propiamente y preparados en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

En todos los casos la Contratista presentará a la Inspección, catálogo, muestras de colores de cada una de las pinturas especificadas a los efectos de decidir el tono a emplearse como asimismo se efectuarán los ensayos de verificación, que sean necesarios a su costa.

La cantidad de manos de aplicación indicadas es solamente indicativa y mínimas, debiendo darse las manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección. El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras aledañas tales como, pisos, cordones, vereda perimetral, etc., pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección de Obra.

Todas las superficies de hierro a pintar serán tratadas previamente con fosfatizante, desoxidante y aguarrás mineral. Luego se procederá a la aplicación de dos manos de antióxido al cromato colorado de primera marca y calidad en la dilución recomendada por el fabricante. Se le aplicarán mediante uso de compresor, y pincel para detalles, tres manos de esmalte sintético semibrillo o brillo satinado de primera marca y calidad, color a definir por la Inspección.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



Consideraciones Generales para Pintado y Repintado:

Respetar condiciones de preparación de productos, como tiempos de preparación de las mezclas, tiempos de secado entre manos, condiciones ambientales de aplicación, diluciones, etc.

Para la aprobación por parte de **LA INSPECCIÓN** del tratamiento superficial que se llevará a cabo, **EL CONTRATISTA** deberá presentar –previo al pintado de las columnas- una muestra metálica de tamaño adecuado con todas las manos indicadas, de forma tal de mostrar cada una de ellas, junto con la marca y especificación técnica de la pintura a utilizar y descripción del método de aplicación.

Independientemente de lo señalado, el color definitivo de las columnas será acordado con **LA INSPECCIÓN** Municipal, luego de observar la muestra.

Si luego de montada la columna en su base y si por efectos de su izaje u otro motivo previo a recepción, la pintura sufriera deterioros, el Contratista deberá retocar el sector afectado hasta dejarlo a satisfacción de **LA INSPECCIÓN** de Obra.

Inspección y Recepción de Columnas

LA INSPECCIÓN se reserva el derecho de rechazar y/o solicitar la corrección o reemplazo en casos que considere por incumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo referente a “Provisión y Montaje de Columnas metálicas” del presente pliego de Bases y Condiciones técnicas particulares.

Montaje

La empresa **CONTRATISTA** deberá proceder al montaje de las columnas dentro de las normas del arte y la estética que este tipo de obra requiere, siendo responsabilidad del **CONTRATISTA** realizar las tareas de replanteo correspondiente para la alineación de las columnas, tarea esta que, junto con la verticalidad, deberá ejecutarse con la utilización del instrumental óptico necesario para lograr su mayor precisión.

6.3 Limpieza de obra

Una vez terminados los trabajos y antes de la recepción provisional, la contratista está obligada a retirar del ámbito de la obra todos los sobrantes y desechos de los materiales, cualquiera sea su especie, como asimismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisorias utilizadas para la ejecución de los trabajos, como así también el correspondiente calzado de las veredas perimetrales debiendo quedar a un nivel prudencial para acceder del nivel del suelo natural al nivel de piso terminado; se deberá considerar también la reconstrucción de instalaciones existentes antes de iniciar la obra, como alambrados, señales, escombros, etc., en sus posiciones originales. **LA INSPECCIÓN** exigirá el estricto cumplimiento de esta cláusula y no extenderá el acta de recepción



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



provisoria, mientras en las obras terminadas a su juicio, no se haya dado debido cumplimiento a la presente disposición.

Limpeza de Obra Periódica

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obrador, depósitos, etc.) y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, debiendo asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

Los espacios libres circundantes de la obra, se mantendrán limpios y ordenados, limitándose su ocupación con materiales o escombros, al tiempo estrictamente necesario.

Limpeza Final de Obra

a) Exterior

Las superficies libres que queden dentro de los límites totales de la obra, se entregarán enrasadas y libres de maleza (en el caso que correspondan), arbustos, residuos, etc. Deberá procederse al retiro de todas las maquinarias utilizadas por **EL CONTRATISTA** y el acarreo de los sobrantes de la obra (pastones, contrapisos, bases de maquinarias, etc.), aún aquellos que pudieran quedar sepultados respecto de los niveles definitivos del terreno, a profundidades no mayores de 50 cm. Así mismo se deberá ejecutar el correspondiente calzado de las veredas perimetrales debiendo quedar a un nivel prudencial para acceder del nivel del suelo natural al nivel de piso terminado. **LA INSPECCIÓN** determinará sobre la necesidad de remover o no los elementos citados.

b) Interior:

Los locales se limpiarán íntegramente, cuidando los detalles y emprolijando la terminación de los trabajos ejecutados.

Responsabilidad de la Empresa

Es responsabilidad de **EL CONTRATISTA** ejecutar la obra con ajuste al Convenio, es decir a la contrata y los pliegos generales, particulares y de especificaciones.

La documentación que entrega **LA MUNICIPALIDAD**, no lo obliga por las omisiones u errores que pueda contener, siendo responsabilidad de los Oferentes verificar la exactitud y contemplar las necesidades de la obra a fin que una vez concluidos los trabajos la misma cumpla con el objeto con que fue concebida.

Recepción Provisoria de la Obra

Una vez terminados los trabajos y antes de la recepción provisional, **LA CONTRATISTA** está obligada a retirar del ámbito de la obra todos los sobrantes y desechos de los



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



materiales, cualquiera sea su especie, como asimismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisionales utilizadas para la ejecución de los trabajos; y también la reconstrucción de instalaciones existentes antes de iniciar la obra, como alambrados, señales y demás elementos preexistentes, en sus posiciones originales.

LA INSPECCIÓN exigirá el estricto cumplimiento de esta cláusula y no extenderá el acta de recepción provisional, mientras en las obras terminadas a su juicio, no se haya dado debido cumplimiento a la presente disposición.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA**

OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"

CONCURSO DE PRECIOS N° 133/21

ALCANCES DEL PRESUPUESTO ELABORADO

Se trata de dar a través de este DETALLE DE ALANCES DE PRESUPUESTO, una descripción de los trabajos/tareas involucradas en la obra de la presente licitación.

La documentación gráfica, planos y planillas que forman parte del Pliego de Bases y Condiciones de la licitación, muestran la totalidad de la obra proyectada. Este DETALLE DE ALCANCES DE PRESUPUESTO se tratará a modo de complemento de la documentación gráfica y del listado de presupuesto se tratará a modo de complemento de la documentación gráfica y del listado de presupuesto detallado, además de indicar las tareas y los sectores que tendrán intervención y aquellas que no.

Se muestra a continuación un listado de ítems ordenados, con la descripción del alcance de cada rubro:



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



1	CONSTRUCCIONES AUXILIARES
---	---------------------------

La empresa deberá proveer la totalidad de los materiales, insumos, equipos, herramientas, etc. Para la normal ejecución de la obra según las especificaciones, reglamentaciones, exigencias y normas vigentes que deberán ser aprobadas por la inspección. Deberá tramitarse ante quien corresponda los respectivos permisos y/o avisos de obra, de acuerdo a la indicación de la Inspección de Obra.

Se deberá realizar la colocación del cartel de obra en el frente de la parcela a intervenir, en un lugar visible, el mismo respetará los requerimientos detallados en el pliego de bases y condiciones técnicas particulares y las indicaciones de la Inspección de la obra. La empresa tendrá un plazo no mayor a 15 días para la confección, provisión, instalación, y colocación del cartel, como así también de todos los equipos, materiales, herramientas, estructura, mano de obra, etc. necesarios para la correcta instalación de dicho cartel que deberá a su vez respetar los requerimientos para ella estipulados en el pliego de la obra.

La Contratista deberá antes de cualquier otra tarea dejar en condiciones de limpieza y orden el terreno, libre de escombros, áridos, o cualquier otro elemento que entorpezca el normal desarrollo de los trabajos sobre el terreno indicado, como así también, deberá prever el retiro del material sobrante que por dicha tarea se produzca. Asimismo, será responsabilidad de la empresa la provisión de los equipos, herramientas y mano de obra que para tal fin sea necesario, los materiales sobrantes deberán ser depositados en el basural municipal a costo de la empresa, salvo indicación expresa de la inspección de la obra.

Es responsabilidad de la empresa la provisión de la energía eléctrica para la iluminación en la parcela, como así también la alimentación de fuerza motriz para equipos, máquinas y herramientas eléctricas, estarán a cargo de la empresa todos los costos que por ello se originen. Preverá la necesidad eventual de producir por su cuenta la energía necesaria para la obra, en el caso de que el prestador del servicio eléctrico no pueda suministrarla, no pudiendo aducirse demoras en los plazos de obra por estos motivos. Será responsabilidad del **CONTRATISTA** la provisión de agua para la obra, así como las gestiones, el pago de tasas y derechos que correspondieran para obtener la conexión de agua de obra.

Es responsabilidad de la Empresa el cerramiento perimetral de la obra, incluidos los materiales que para ello se requieran, observando estrictamente las disposiciones establecidas en los rubros respectivos del código de planeamiento y de edificación de la Municipalidad de Cipolletti y toda reglamentación vigente a la fecha de ejecución de la obra del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Todo el personal destacado en obra, obrero, técnico, administrativo, y los visitantes, tendrán la obligación de usar todos los elementos de seguridad de acuerdo a las tareas que realicen, los que serán previstos por el Contratista.

Al Contratista le incumbe la responsabilidad respecto de la vigilancia continua de la obra a fin de prevenir robos, deterioro de materiales, roturas en estructuras u otros bienes propios o ajenos, así como lo relativo al servicio de prevención de accidentes que pueda afectar a bienes o personas de la administración o de terceros. En caso de deterioros que se produzcan y como consecuencia de las Obras, serán reparados a nuevo con materiales similares a los existentes, quedando su aprobación sujeta a la Inspección.



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



2	DEMOLICIÓN
---	------------

Realizado previamente el relevamiento de redes existentes con el fin de evitar roturas de redes o cañerías existentes, La Contratista ejecutará las tareas de demolición del contrapiso existente y el posterior retiro de escombros o cualquier material que dicho trabajo demande. Los mismos quedarán a disposición de la INSPECCION como así también la elección del sitio a depositar en cualquier punto del ejido de la Ciudad de Cipolletti, salvo indicación contraria.

3	NIVELACIÓN Y REPLANTEO
---	------------------------

Realizado previamente el relevamiento, La Contratista ejecutará las tareas de relleno, compactación y nivelación necesarias para adecuar el predio de la obra, para lo cual, a su coste, la empresa proveerá los materiales, equipos, herramientas, mano de obra y todo elemento que para ello se requiera.

Asimismo, los materiales de relleno que puedan ser excedentes de dichas tareas deberán ser retirados del predio de la obra a fin de no entorpecer la circulación por el lugar, ni el normal desarrollo de la obra.

El material de relleno a proveer bajo el playón a construir será seleccionado y con la compactación mínima exigidas por las normas respectivas, el que deberá ser aprobado por la Inspección, respetando los niveles e indicaciones del proyecto.

El playón deberá salvar el desnivel o escalón entre el mismo y el terreno natural con un relleno de tierra hacia terreno natural que sea apto para ser transitado con una pendiente del 8% máximo.

El Contratista efectuará el replanteo de las obras, el que será verificado por LA INSPECCIÓN de obra antes de dar comienzo a la ejecución de cualquier clase de trabajos. Esta verificación no exime al contratista de la responsabilidad por errores en que pudiese incurrir.

El trabajo de las obras se ajustará estrictamente a los planos e indicaciones que por escrito pudiera impartir la inspección de obra.

4	HORMIGONES
---	------------

La obra a ejecutar consiste en un playón de hormigón con un cercado olímpico perimetral, construido sobre la subrasante o subbase previamente preparada y aceptada de acuerdo a las indicaciones de los planos, de estas especificaciones y de los demás detalles agregados al proyecto.

En todos los casos deberá preverse la ejecución de los elementos de sujeción del mobiliario deportivo (soportes de Básquet, de Vóley y Fútbol). Se deberá dejar previsto en la subrasante la ejecución de las excavaciones para alojar las bases y el cordón perimetral que se ubicarán según ubicación del equipamiento deportivo e iluminación.

Los trabajos adicionales que como consecuencia de situaciones no previstas que deban ejecutarse serán a exclusiva cuenta de la Contratista y no dará derecho a reclamo alguno o resarcimiento ante la contratante.





Municipalidad de Cipolletti
(Río Negro)

SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS
Dirección de Arquitectura



Los trabajos incluyen, el traslado fuera de la obra o terraplenamiento y apisonado de la tierra sobrante en los lugares que la inspección indique, dentro o fuera del terreno. La ejecución de juntas será según lo señalado en los planos de proyecto y lo ordenado por la Inspección. La Contratista podrá utilizar para la ejecución de las juntas, otro material o elemento prefabricado similar, el cual deberá ser previamente aprobado por la Inspección. Se colocará previo al volcado de hormigón pasadores confeccionados con segmentos de hierro de acuerdo a lo indicado en el pliego a fin de reforzar la unión entre los paños y para la absorción de los movimientos de contracción y dilatación del material.

En el perímetro de la cancha se ejecutará un cordón perimetral de hormigón armado con las dimensiones y características solicitadas en el pliego, debiendo contemplarse también las fundaciones de perfiles del cerco olímpico y las columnas de alumbrado igualmente indicadas en el plano.

5	CERCO PERIMETRAL
---	------------------

El cerramiento perimetral del playón deportivo consiste en un cercado perimetral de alambre romboidal de 4.00mts. de altura con estructura de caños laminados de 2" de diámetro, espesor 3,2mm. Un portón de abrir de caño Ø2", alambre ídem al cerco perimetral sujeto al caño y 4 (cuatro) accesos distribuidos en sus cuatro frentes de 0,90m de pase libre. Dicho cerco contemplará un cordón de hormigón en todo su perímetro, en un todo de acuerdo a los planos, detalles y especificaciones técnicas.

6	INSTALACIÓN ELÉCTRICA
---	-----------------------

La instalación eléctrica se realizará en su totalidad teniendo en cuenta la provisión e instalación de columnas, cables, protecciones, puestas a tierra, tableros, etc. Y todo lo que sea necesario para asegurar el buen funcionamiento de iluminación, tomacorrientes y baja tensión.

La instalación eléctrica se dimensionará respetando la ubicación de las bocas colocadas en los planos a menos que la inspección determine lo contrario. La instalación se ejecutará según EL REGLAMENTO DE LA ASOCIACIÓN LUMINOTECNICA ARGENTINA.

En este rubro se deberá incluir la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para la realización de las instalaciones eléctricas conforme a su fin. Se incluyen asimismo todos aquellos materiales, elementos, y/o trabajos que, sin estar explícitamente indicados en estas especificaciones y/o planos, sean necesarios para la terminación de las tareas, de acuerdo a su fin y en tal forma que permitan el servicio para el cual fueron realizadas según la normativa vigente en forma integral, luego de la recepción provisional.

Deberán considerarse incluidos todos los trabajos y provisiones necesarios para efectuar las instalaciones proyectadas comprendiendo en general los que se detallan a continuación:

- Ejecución de nichos o tableros para alojamiento de accesorios de las instalaciones, empotramiento de grampas, cajas, y demás, mano de obra inherente a estos trabajos.
- La provisión y colocación de columnas metálicas, cables subterráneos, como así también mano de obra y materiales, etc. Y en general todos los elementos que se indican en los planos correspondientes para toda la instalación eléctrica que resulten

OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"

Ref.: Alcance del Presupuesto



	Municipalidad de Cipolletti (Río Negro)	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Dirección de Arquitectura
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------



necesarios para la correcta terminación y el correcto funcionamiento de la misma a sus fines y normas vigentes.

- La provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, cajas de distribución, dispositivos de protección y seguridad, artefactos de iluminación, etc., y en general, todos los elementos que se indican en los planos correspondientes para toda la instalación eléctrica y los que resulten ser necesarios para la correcta terminación y el correcto funcionamiento de la misma de acuerdo a sus fines y normas vigentes.

Todos los trabajos y materiales necesarios para entregar las instalaciones completas, y en perfecto estado de funcionamiento, aunque los mismos no estén particularmente mencionados en las especificaciones y/o planos.

No se incluyen artefactos ni su colocación, sólo los indicados en el pliego de especificaciones técnicas.

7	TAREAS COMPLEMENTARIAS
---	------------------------

Una vez que el hormigón haya fraguado deberá realizarse la demarcación de las líneas de las canchas de Básquet, Fútbol y Vóley, es decir que deberá esperar luego del llaneado mecánico un plazo mínimo de 30 días, se deberá realizar de acuerdo a las condiciones detalladas en el pliego de bases y condiciones, en los colores y dimensiones detalladas, y con la pintura que también se detalla, salvo expresa indicación de La Inspección. Una vez terminados los trabajos y antes de la recepción provisional, **La Contratista** está obligada a retirar del ámbito de la obra todos los sobrantes y desechos de los materiales, cualquiera sea su especie, como asimismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisionales utilizadas para la ejecución de los trabajos; y también la reconstrucción de instalaciones existentes antes de iniciar la obra, como alambrados, señales, escombros, etc., en sus posiciones originales.

La Inspección exigirá el estricto cumplimiento de esta cláusula y no extenderá el acta de recepción provisional, mientras en las obras terminadas a su juicio, no se haya dado debido cumplimiento a la presente disposición.





MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI

(Río Negro)

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

CONCURSO DE PRECIOS Nº 133/21

OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"

FOJA DE REPOSICIÓN DE SELLADOS (DGR.)

El presente folio, se adjunta para la reposición del sellado correspondiente que fija la Dirección de Rentas de la Provincia de Río Negro, para participar del llamado de referencia, con el objeto de contratar la ejecución de la obra:
.....-

I - SELLADO DEL PLIEGO DE LLAMADO: Requisito para presentación de propuesta.-
Corresponde abonar la Tasa Fija, que determina la DGR. de la Provincia de Río Negro para los distintos tipos de contrataciones. -

II - SELLADO DE GARANTÍA DE OFERTA: Abonar importe correspondiente a la ALICUOTA sobre Valor de Garantía (00/00), establecido por la DGR. de la Provincia de Río Negro.-

PRESUPUESTO OFICIAL DE LA OBRA: \$ 3.660.826,53 (Pesos Tres Millones Seiscientos Sesenta Mil Ochocientos Veintiseis con 53/100).-

MONTO DE GARANTÍA DE OFERTA: (equivalente al 1% -uno por ciento- del Presupuesto Oficial) \$ 36.608,26 (Pesos Treinta y Seis Mil Seiscientos Ocho con 26/100).
-

Cipolletti,.....de.....de 2021.-



MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
(Río Negro)

**SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
CONCURSO DE PRECIOS Nº 133/21**

OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"

(Deberá presentarse por triplicado)

Sr. Intendente Municipal:

La Empresa "....." "en carácter de Oferente del Llamado citado en la referencia, se dirige a Ud. a efectos de consignar los datos personales del **"REPRESENTANTE TÉCNICO"** que proponemos para la obra mencionada, quien firma al pie de la presente (y la totalidad de los folios del Pliego) en prueba de "aceptación y conformidad de la designación, manifestando -asimismo- el conocimiento de las Especificaciones requeridas para la misma".-

Atento a lo mencionado precedentemente, se propone como "Representante Técnico" al (1).....
DON (2), cuyos datos complementarios (3) Nº y tipo de Documento de Identidad; domicilio real; etc. se consignan al pie; y matriculado en el (4)....., bajo la Matrícula Nº.....; para su consideración.-

Ref. (1): Consignar Título profesional y si corresponde especialidad.-

Ref. (2): Apellido y Nombres (Completo)

Ref. (3): Datos complementarios

Ref. (4): Consignar si corresponde al COLEGIO DE ARQUITECTOS o CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA Y AGRIMENSURA, AMBOS DE RÍO NEGRO.-

Nº y Tipo de Documento de Identidad.....

Domicilio actual del Representante Técnico (Consignar calle y Nº)
..... Ciudad de.....

Domicilio real de la firma Oferente: (consignar calle y Nº)
..... Ciudad de.....

Domicilio legal de la firma Oferente: (consignar calle y Nº)
..... Ciudad de.....

.....
FIRMA Y SELLO DEL OFERENTE

.....
FIRMA Y SELLO REP. TÉCNICO



MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
(Río Negro)

**SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA**

OBRA: "PLAYON DEPORTIVO DVN"

MODELO DE PROPUESTA DE OFERTA BÁSICA
(Deberá presentarse por triplicado)

**Al Sr. Intendente Municipal
de la Ciudad de Cipolletti
Dr. Claudio Di Tella
S_____ / _____ D**

Ref.: CONCURSO DE PRECIOS Nº 133/21.-

El (los) que suscribe (n) (1)
....., después de haber estudiado la documentación del presente llamado, recorrer la zona de emplazamiento de la obra, efectuado el relevamiento de todas y cada una de las tareas a realizar, habiendo recabado los datos relativos a las condiciones del lugar a fin de determinar los costos de los trabajos a realizar para llevar a cabo la misma, manifestando no tener dudas respecto de la interpretación de las condiciones y documentación requerida en el pliego, el cual en prueba de conformidad y aceptación he (mos) firmado todos sus folios, cotizo (cotizamos) la ejecución de la obra, por el sistema indicado en el Art. 10 del Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares, en un todo de acuerdo a la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Río Negro Nº 286 y su decreto Reglamentario.-

Atendiendo que los precios ofrecidos incluyen todos los impuestos vigentes, es que propongo (proponemos) realizar la totalidad de la obra básica, de acuerdo a Pliego, en la suma de \$.....
(Pesos.....).

Rubrico (rubricamos) la presentación de mi (nuestra) oferta, con la firma del suscripto -como responsable de la Oferente- conjuntamente con la del Representante Técnico. -

Cipolletti,.....de.....de 2021.-

.....
Firma y sello del Rep. Técnico

.....
Firma y sello del Oferente

MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI

"PLAYON DEPORTIVO DVN"
CONCURSO DE PRECIOS N°133/21

PLAN DE TRABAJO

Suministro eléctrico (panel solar por luminaria)

ESPECIFICACIONES: Relleno espesor 30 cm.-Contrapiso esp. 15 cm. Terminación Fratazado, Alisado

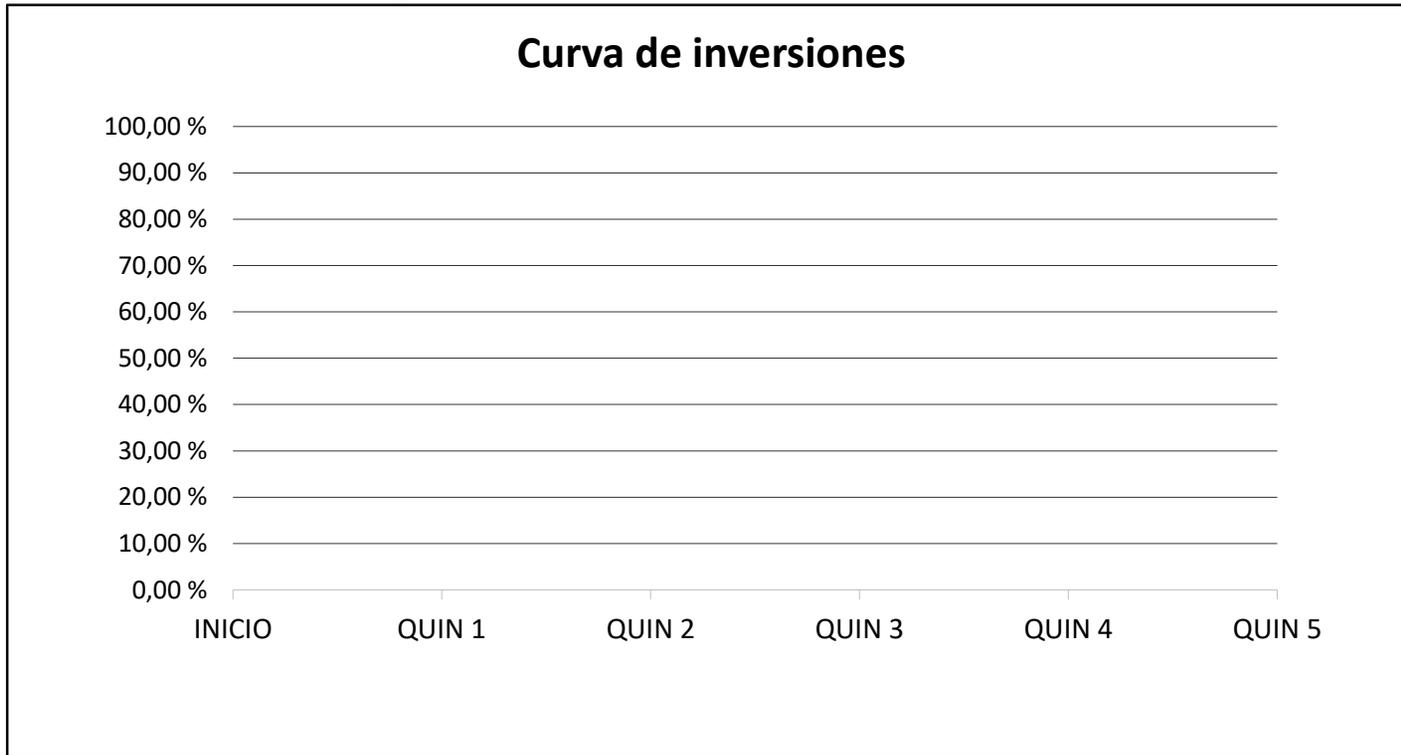
ITEM	DENOMINACIÓN	MONTO \$	Incidencia %	MES 1				MES 2				MES 3	
				Quincena 1		Quincena 2		Quincena 3		Quincena 4		Quincena 5	
				% item	% obra								
1	TAREAS PRELIMINARES		-										
1,1	Cartel de obra (3X2,25)												
1,2	Iluminación, Fuerza Motriz y Agua de obra												
1,3	Cerco de obra y seguridad												
2	MOVIMIENTO DE SUELO												
2,1	Replanteo												
2,2	Material de Relleno (Calcáreo) y Compact. Esp.30cm												
3	HORMIGÓN ARMADO												
3,1	Hormigón elaborado H21 (0,15m)												
3,2	Telgopor 20mm.10 kg. (1,00X1,00) – 160ml												
3,3	Sellador poliuretánico para juntas Protex PU40 gris												
3,4	Malla sima 15x15 Ø5 (6x2.4)												
3,5	Nylon negro 200 micrones 3mt ancho												
3,6	Antisol Protex x 20 lts. (Curing LU)												
3,7	Hormigón Viga de Encadenado												
3,8	Hormigón Vereda perimetral												
3,9	Hierro torsionado diam. 12Mm												
3,1	Hierro torsionado diam. 6Mm												
3,11	Endurecedor no metálico												
3,12	Mano de Obra Hormigón												
4	CERCO PERIMETRAL												
4,1	Columnas												
4,2	Alambre tejido romboidal N°14 (rombo 2")												
4,3	Porton doble hoja (caño 2")												
5	INSTALACIÓN ELÉCTRICA												
5,1	Luminarias led 100w												
5,2	Prueba de funcionamiento												
6	TAREAS COMPLEMENTARIAS												
6,1	Demarcación de canchas – Pintura												
6,2	Pintura esmalte sintético (verde)												
6,3	Limpeza final de obra												
	TOTAL												
	CRONOGRAMA AVANCE DE OBRA												
	AVANCE SEMANAL												
	AVANCE ACUMULADO												

MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI

"PLAYON DEPORTIVO DVN"
CONCURSO DE PRECIOS N° 133/21

CURVAS DE INVERSIONES

		MES 1		MES 2		MES 3
	INICIO	QUIN 1	QUIN 2	QUIN 3	QUIN 4	QUIN 5
QUINCENA %						
ACUMULADO %						



MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI

"PLAYON DEPORTIVO DVN"
CONCURSO DE PRECIOS N°133/21

MODELO DE PLANILLA DE ANALISIS UNITARIO

ITEM N.º1
TAREAS PRELIMINARES

	GL
Equipos, herramientas y accesorios	\$
Materiales	\$
Mano de obra	\$
TOTAL (COSTO – COSTO)	\$

COSTO – COSTO	\$
%GASTOS GENERALES	\$
%GASTOS FINANCIEROS	\$
%BENEFICIOS	\$
%IMPUESTOS	\$
VALOR UNITARIO ADOPTADO	\$

ITEM N.º2
MOVIMIENTO DE SUELO

	m2
Equipos, herramientas y accesorios	\$
Materiales	\$
Mano de obra	\$
TOTAL (COSTO – COSTO)	\$

COSTO – COSTO	\$
%GASTOS GENERALES	\$
%GASTOS FINANCIEROS	\$
%BENEFICIOS	\$
%IMPUESTOS	\$
VALOR UNITARIO ADOPTADO	\$

ITEM N.º3
HORMIGON ARMADO

	m3
Equipos, herramientas y accesorios	\$
Materiales	\$
Mano de obra	\$
TOTAL (COSTO – COSTO)	\$

COSTO – COSTO	\$
%GASTOS GENERALES	\$
%GASTOS FINANCIEROS	\$
%BENEFICIOS	\$
%IMPUESTOS	\$
VALOR UNITARIO ADOPTADO	\$

ITEM N.º4
CERCO PERIMETRAL

	GL
Equipos, herramientas y accesorios	\$
Materiales	\$
Mano de obra	\$
TOTAL (COSTO – COSTO)	\$

COSTO – COSTO	\$
%GASTOS GENERALES	\$
%GASTOS FINANCIEROS	\$
%BENEFICIOS	\$
%IMPUESTOS	\$
VALOR UNITARIO ADOPTADO	\$

ITEM N.º5
INSTALACION ELECTRICA

	GL
Equipos, herramientas y accesorios	\$
Materiales	\$
Mano de obra	\$
TOTAL (COSTO – COSTO)	\$

COSTO – COSTO	\$
%GASTOS GENERALES	\$
%GASTOS FINANCIEROS	\$
%BENEFICIOS	\$
%IMPUESTOS	\$
VALOR UNITARIO ADOPTADO	\$

ITEM N.º6
TAREAS COMPLEMENTARIAS

	GL
Equipos, herramientas y accesorios	\$
Materiales	\$
Mano de obra	\$
TOTAL (COSTO – COSTO)	\$

COSTO – COSTO	\$
%GASTOS GENERALES	\$
%GASTOS FINANCIEROS	\$
%BENEFICIOS	\$
%IMPUESTOS	\$
VALOR UNITARIO ADOPTADO	\$

MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI

"PLAYON DEPORTIVO DVN"
CONCURSO DE PRECIOS N°133/21

MODELO PLANILLA COMPUTO Y PRESUPUESTO

ESPECIFICACIONES: Relleno espesor 30 cm.-Contrapiso esp. 15 cm. Terminación Fratazado, Alisado						
ITEM	DENOMINACIÓN	U.MED.	CANT	\$/ UNIT	\$ TOTAL POR ITEM	INCIDENCIA
1	TAREAS PRELIMINARES		-			
1,1	Cartel de obra (3X2,25)	m ²				
1,2	Iluminación, Fuerza Motriz y Agua de obra	GL				
1,3	Cerco de obra y seguridad	GL				
2	MOVIMIENTO DE SUELO					
2,1	Replanteo	m ²				
2,2	Material de Relleno (Calçáneo) y Compact. Esp.30cm	m ³				
3	HORMIGÓN ARMADO					
3,1	Hormigón elaborado H21 (0,15m)	m ³				
3,2	Telgopor 20mm.10 kg. (1,00X1,00) – 160ml	u.				
3,3	Sellador poliuretánico para juntas Protex PU40 gris	ml				
3,4	Malla sima 15x15 Ø5 (6x2.4)	u.				
3,5	Nylon negro 200 micrones 3mt ancho	ml				
3,6	Antisol Protex x 20 lts. (Curing LU)	m ²				
3,7	Hormigón Viga de Encadenado	m ³				
3,8	Hormigón Vereda perimetral	m ³				
3,9	Hierro torsionado diam. 12Mm	u.				
3,1	Hierro torsionado diam. 6Mm	u.				
3,11	Endurecedor no metálico	u.				
3,12	Mano de Obra Hormigón	m ²				
4	CERCO PERIMETRAL					
4,1	Columnas	Unid.				
4,2	Alambre tejido romboidal N°14 (rombo 2")	ml				
4,3	Porton doble hoja (caño 2")	Unid.				
5	INSTALACIÓN ELÉCTRICA					
5,1	Luminarias led 100w	ml				
5,2	Prueba de funcionamiento	Global				
6	TAREAS COMPLEMENTARIAS					
6,1	Demarcación de canchas – Pintura	u.				
6,2	Pintura esmalte sintético (verde)	u.				
6,3	Limpieza final de obra	u.				
	TOTAL					

A	Costo-costo (S/IVA)					
6	Gastos Generales 18% de (1+2+3+4+5)					
7	Beneficios 10% de (1+2+3+4+5)					
8	Subtotal (1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)+(7)					
9	Gastos Financieros 2,5% de (8)					
10	Subtotal (8)+(9)					
11	IVA 21% de (10)					
12	Ingresos Brutos 3% de (10)					
13	Total (10)+(11)+(12)					
TOTAL COSTOS GLOBAL						



Municipalidad de
Cipolletti
(Río Negro)

Secretaría de Obras
Públicas
Dirección de Arquitectura

OBRA

“PLAYON DEPORTIVO DVN”

CONCURSO DE PRECIOS Nº 133/21

ACTA DE INICIACIÓN DE OBRA

En la Ciudad de Cipolletti, a los días del mes de
del año 2.021, se constituyen los señores
.....en
representación de la Empresa Contratista, constatándose la iniciación de los trabajos de
replanteo de la obra de referencia en virtud de la cual se da por iniciada la obra,
dejándose expresa constancia que a partir de la fecha comienza a completarse el plazo
contractual para la terminación de la obra.-

De conformidad se firman..... Ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en
el lugar y fecha arriba indicados.-

O B R A

“PLAYON DEPORTIVO DVN”

CONCURSO DE PRECIOS N° 133/21

Constancia de Visita al Lugar de Obra

Cipolletti, ____ de _____ del 2021

Conste por el presente Documento que el Ing./Arq./MMO _____
_____ matrícula _____

en representación de la Empresa _____ ha
realizado visita de campo al sitio donde se desarrollará la ejecución de la Obra
_____ Concurso de Precios
N° _____ en compañía de _____
en representación de la Municipalidad de Cipolletti.

De esta forma, se afirma el conocimiento total de las condiciones del lugar donde se
emplazará la obra.

Se firman 2 dos copias de un mismo tenor y a un solo efecto.

Empresa

Municipalidad de Cipolletti



CONCEJO DELIBERANTE
MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
RIO NEGRO

CIPOLLETTI, 23-03-00

VISTO:

La Ordenanza general de contrataciones N° 043/77 y la situación de desempleo general que afecta a nuestra ciudades; y

CONSIDERANDO:

Que se entiende necesario por lo expresado en el Visto, la implementación de políticas que coadyuven a paliar esa situación, promoviendo, en el ámbito de atribuciones que al municipio le son propias, la generación de empleo para vecinos de esta ciudad;

Que a esos fines, debe incorporarse en el dispositivo legal mencionado (Ordenanza N° 043/77), la norma específica que garantice la concreción de dicho objetivo;

Que por lo establecido en los Arts.225) y 229) de la Constitución Provincial y los Arts.4); 5); 8); 23) y 50) de la Carta Orgánica Municipal, es atribución del Concejo Deliberante la sanción de la norma que así lo establezca;

POR ELLO:

EL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE CIPOLLETTI
PROVINCIA DE RIO NEGRO

Sanciona con fuerza de:
ORDENANZA

Art.1) INCORPORASE al Art.5) de la Ordenanza N° 043/77, como inciso "d", este texto:

"d) Las empresas vinculadas a la actividad de la construcción que contraten con la Municipalidad la ejecución de obras públicas o privadas, deberán conformar su plantel de personal de ejecución de esas obras, con un 80% como mínimo de obreros residentes en el ejido de la Ciudad de Cipolletti," tratando de priorizar las contrataciones por intermedio de la Bolsa de Trabajo de la Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina.

Art.2) Cuando en el ejido de Cipolletti se ejecuten obras públicas financiadas por la Nación o la Provincia de Río Negro, el Municipio gestionará ante esos estamentos gubernamentales la adopción de medidas similares a lo normado en el Art.1° de la presente.



NORMA DELIA MONTIVERO
SECRETARIA
Concejo Deliberante





CONCEJO DELIBERANTE
MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
RIO NEGRO

~~Art. 9) Comuníquese al Poder Ejecutivo. Cumplido. ARCHIVASE.~~

ORDENANZA MUNICIPAL N°

016

100

DADA EN SALA DE SESIONES DEL CONCEJO DELIBERANTE, EN SESION
ORDINARIA DEL DIA VEINTITRES DE MARZO DEL DOS MIL.

Fdo.: Dr. FABIAN GUSTAVO GATTI
NORMA DELIA MONTIVERO

-Presidente Concejo Deliberante
-Secretaria Concejo Deliberante

CERTIFICADO: Que es copia
fiel de su original.
CONS. E. *[Signature]*
NORMA DELIA MONTIVERO
SECRETARIA
Concejo Deliberante

ORD. N°
016/00
HOJA N°
2/2



CONCEJO DELIBERANTE
MUNICIPALIDAD DE CIPOLETTI
RIO NEGRO

CIPOLETTI, 01-06-00

VISTO:

El Régimen de Contrataciones de la Municipalidad de Cipolletti, la situación económica general y en particular la que afecta directamente a nuestra ciudad; y

CONSIDERANDO:

Que, en función de lograr favorecer en las contrataciones que realice la Municipalidad -destinadas al cumplimiento de sus funciones, de acuerdo a lo previsto en la Carta Orgánica Municipal- a los contribuyentes que aportan la Tasas de Inspección, Seguridad e Higiene en nuestra Municipalidad, se debe dar ciertas preferencias en el reglamento de contrataciones;

Que, en las contrataciones que realice el Municipio mediante los mecanismos previstos en el reglamento de contrataciones que conlleven a una compulsa de precios, se tendrá en cuenta la radicación local de los cotizantes para su adjudicación, cuando la diferencia entre una Empresa que no tributa la Tasas de Inspección Seguridad e Higiene en nuestra Municipalidad y la que si lo hace, ascienda hasta un 5% a favor de la primera, por menor precio de cotización a igualdad de calidad;

Que, en el caso previsto en el Considerando anterior, la empresa local tendrá la oportunidad de igualar el precio más favorable y resultar adjudicataria, siempre y cuando no registre deuda en mora con la Municipalidad por la Tasa de Inspección, Seguridad e Higiene;

Que, para modificar la Ordenanza N° 043/77 de Contrataciones, es necesario dictar la norma legal correspondiente;

POR ELLO:

EL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE CIPOLETTI
PROVINCIA DE RIO NEGRO
Sanciona con fuerza de
ORDENANZA

Art.1) INCORPORASE al RÉGIMEN DE CONTRATACIONES MUNICIPALES la cláusula siguiente: "Cuando de la compulsa de precios dentro de cualquiera de los mecanismos de contratación establecidos por la reglamentación, surja una diferencia de hasta un 5% (CINCO POR CIENTO) a favor -por menor precio- de una empresa que no tributa la Tasa de Inspección e Higiene en la Municipalidad de Cipolletti con respecto a otra que si tributa, ésta última podrá igualar la oferta más

CERTIFICO: Que es copia
fidel de su original.
CONSTE. *[Signature]*
NORMA DE LA MONTIVERO
SECRETARIA
Concejo Deliberante

ORD. N°
003/00
HOJA N°
1/2



CONCEJO DELIBERANTE
MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
RIO NEGRO

conveniente y resultar adjudicataria, siempre y cuando no registre deuda en mora en la Tasa Municipal".-----

Art.2) Cuando en el ejido de Cipolletti se proyecte la ejecución de obras públicas financiadas por la Nación o la Provincia de Río Negro, el Municipio gestionará ante esos estamentos gubernamentales la adopción de medidas similares a lo normado en el Art.1) de la presente.-----

Art.3) Comuníquese al Poder Ejecutivo. Cumplido. ARCHIVASE.-----

063 / 00

~~ORDENANZA MUNICIPAL N°~~

DADA EN SALA DE SESIONES DEL CONCEJO DELIBERANTE EN SESION ORDINARIA DEL DIA PRIMERO DE JUNIO DEL DOS MIL

Fdo.: Dr. FABIAN GUSTAVO GATTI
NORMA DELIA MONTIVERO

-Presidente Concejo Deliberante
-Secretaria Concejo Deliberante

CERTIFICADO: Quo es copia
fidel de su original
CONS...
NORMA DELIA MONTIVERO
SECRETARIA
Concejo Deliberante

ORD. N°
063/a
HOJA N°
219



MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
RÍO NEGRO

CIPOLLETTI, 21 MAR 2017

VISTO:

La Ordenanza Municipal N° 206/2013;

CONSIDERANDO:

Que, en la ordenanza del Visto se definen las tablas del INDEC correspondientes al ICC (Índice Costo de la Construcción), IPIM (Índice de Precios Internos Mayoristas) y "Tabla 1 de Insumos" emitidas por la Dirección Nacional de Vialidad como las fuentes para definir las variaciones en los factores a Redeterminar;

Que, desde el mes de Octubre del 2015 el INDEC cesó la publicación de los Índices de Costo de la Construcción ICC y estableció Variaciones Porcentuales dentro de los Cuadros Estadísticos, siendo estas últimas las que se vienen actualizando;

Que, a su vez, en el mes de Octubre del 2015 el INDEC cesó la publicación de los índices en la TABLA 2 de Serie Histórica "Índices de Precios Internos al Por Mayor (IPIM)" dentro de la categoría "Índices de Precios Mayoristas", que se tomaba como fuente de información;

Que, no se encuentran otras tablas dentro de ICC o IPIM, a utilizar para definir la variación de los factores EQUIPOS y COMBUSTIBLE que posean valores actualizados;

Que, en los últimos años, el INDEC ha cambiado los nombres de las tablas y la actualización de las mismas en repetidas ocasiones imposibilitando, en algunos casos, encontrar los datos necesarios para las redeterminaciones de precios en las tablas enunciadas en el Anexo de Ordenanza del visto, apareciendo nuevas tablas con otras denominaciones;



Elisa Kronemberger
Jefa Dpto. Administrativo

Que, la Ordenanza de Redeterminación de Precios N° 206/13, faculta en su art 6 "AL PODER EJECUTIVO MUNICIPAL para que, mediante Resolución fundada, dicte las normas interpretativas, aclaratorias y complementarias que correspondieren para procedimiento de contratación, según las características de la obra y/o servicio que se licite, si fuera menester".

Que, en este contexto, la Dirección de Arquitectura sugiere utilizar los factores que se encuentran en el ICC "Variaciones Porcentuales" en vez de "índices" y adoptar los índices que aparecen en otras Tablas del INDEC las cuales poseen índices actualizados factibles de ser utilizados para los factores faltantes y agregar las nuevas tablas a las definidas en el Anexo de Ordenanza N° 206/2013 posibilitando que se pueda considerar cualquier tabla que aparezca en la página del INDEC y que, en vez de índices, se tomen valores porcentuales en caso de no existir los primeros;

Que, la Secretaría de Obras Públicas avala lo actuado al respecto por la Dirección de Arquitectura y sugiere dictar la norma legal correspondiente;

POR ELLO:

EL INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
PROVINCIA DE RÍO NEGRO
RESUELVE

- Art.1°) **DISPONER**, con carácter complementario y aclaratorio que se podrá utilizar cualquier tabla que aparezca dentro de la página del INDEC, siendo especificada por la Municipalidad de Cipolletti dentro del pliego para las futuras obras.-----
- Art.2°) Autorizar, en caso de no existir índices, se puedan utilizar valores porcentuales que indiquen los organismos pertinentes a efectos de determinar el aumento de valores.----
- Art.3°) Aplicar la siguiente metodología tanto a los nuevos procedimientos de contratación como a los contratos de Obras Públicas en curso de ejecución.-----

- Art.4º) Utilizar para las siguientes Obras: Concurso de Precios N° 101/16 – Vivienda Urrea DVN, Concurso de Precios N° 108/16 – Reforma Hall de Acceso en Edificio Municipal, Concurso de Precios N°116/16 – Construcción de 200 nichos en Cementerio Municipal, Concurso de Precios N° 090/16 – Construcción Destacamento Policial Manzanar, Concurso de Precios N° 076/16 – Cercado Perimetral Sede S.S. Públicos en AIS, para los factores EQUIPOS y COMBUSTIBLE, la tabla OBRAS PÚBLICAS, Índices Internos al por mayor serie histórica SIPM base 1993=100, rubro 29 MAQUINAS Y EQUIPOS para EQUIPOS y rubro 23 PRODUCTOS REFINADOS DEL PETRÓLEO para el factor COMBUSTIBLE.-----
- Art.5º) Incorpórese la presente en los concursos de precios o licitaciones de Obras Públicas a celebrarse y notifíquese a las empresas Contratistas en los Contratos en Curso de Ejecución.-----
- Art.6º) La presente Resolución Municipal será refrendada por el Sr. Secretario de Obras Públicas Ing. Francisco NAVARRO y el Cdor. Edgardo MOLINAROLI, Secretario de Economía y Hacienda.-----
- Art.7º) Regístrese. Comuníquese. Hecho. ARCHÍVESE.-----

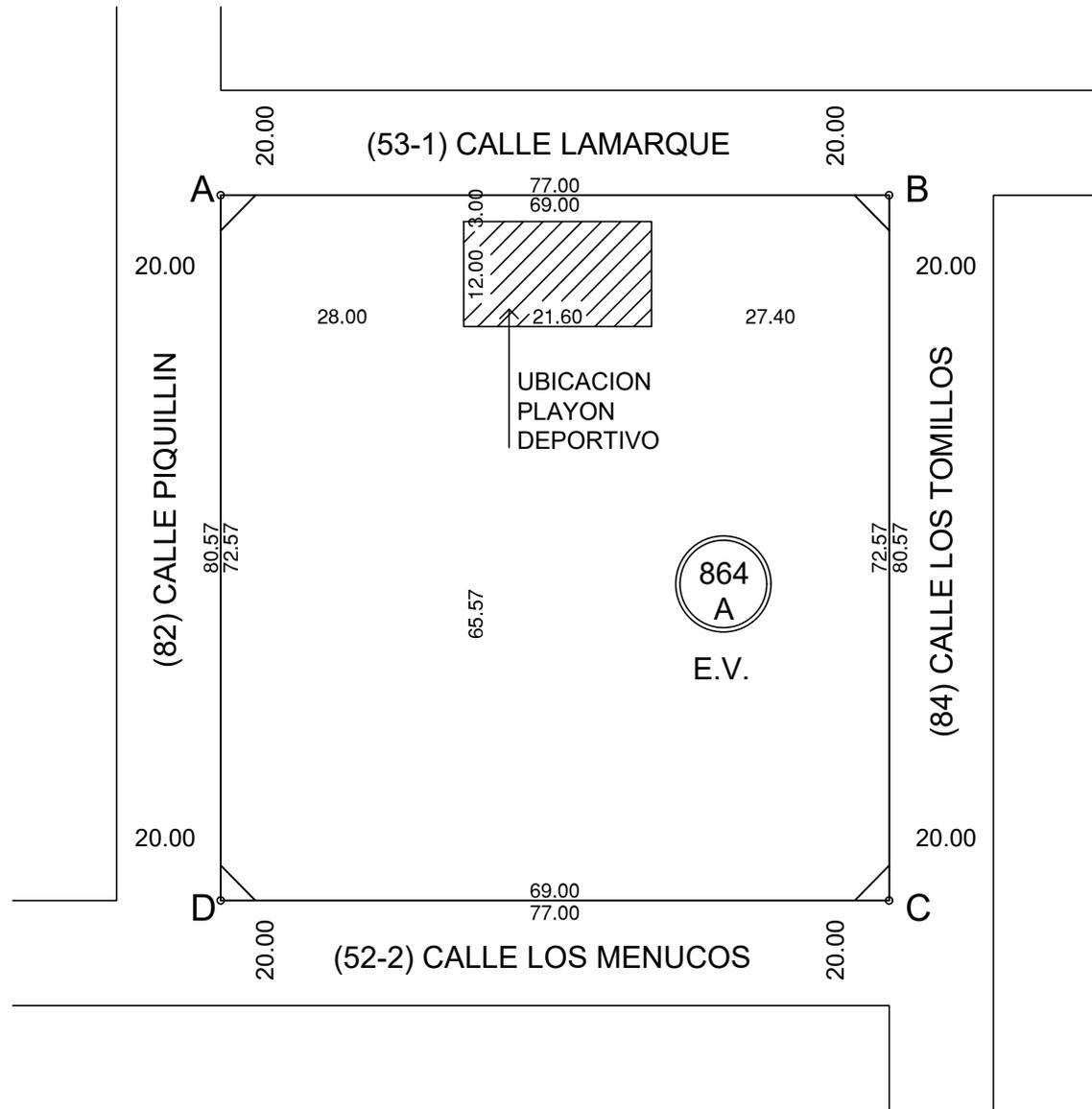
RESOLUCIÓN MUNICIPAL N° **686** / 2017.

imj

Firmado: Sr. Aníbal TORTORIELLO – Intendente Municipal.-
Ing. Francisco NAVARRO – Secretario de Obras Públicas.-
Cdor. Edgardo MOLINAROLI – Secretario de Economía y Hacienda.-



Elisa Krönemberger
Jefa Dpto. Administrativo
Municipalidad de Cipolletti



MUNICIPALIDAD de CIPOLLETTI

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
-Dirección de Arquitectura-

CROQUIS DE UBICACION

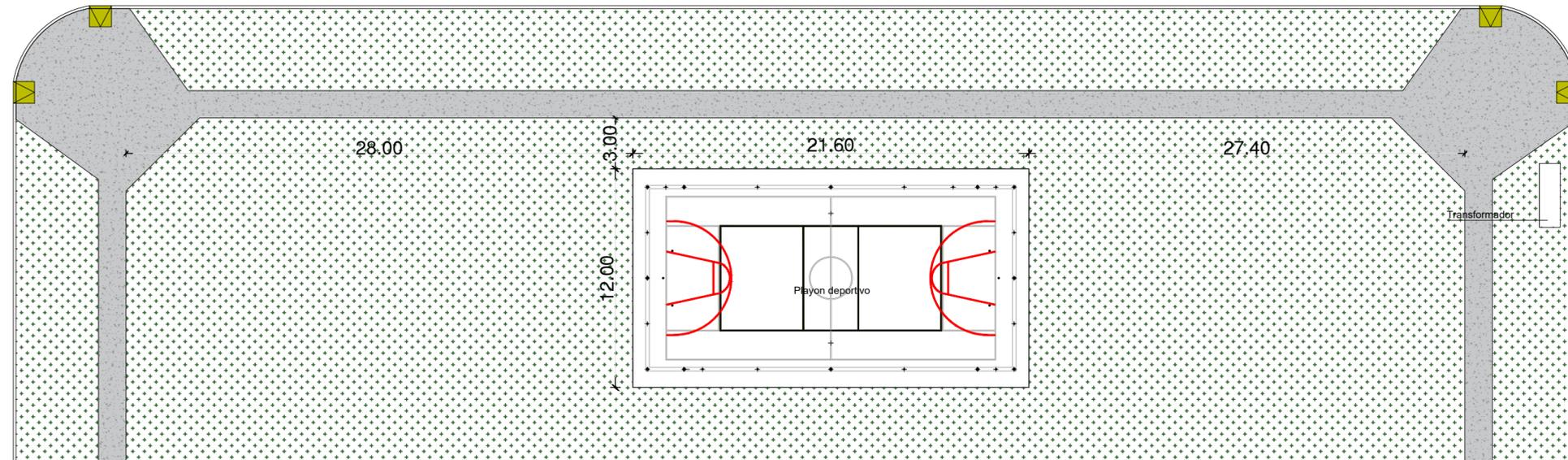
PROYECTO :

DIBUJO :

OBRA :PLAYÓN DEPORTIVO DVN

UB1

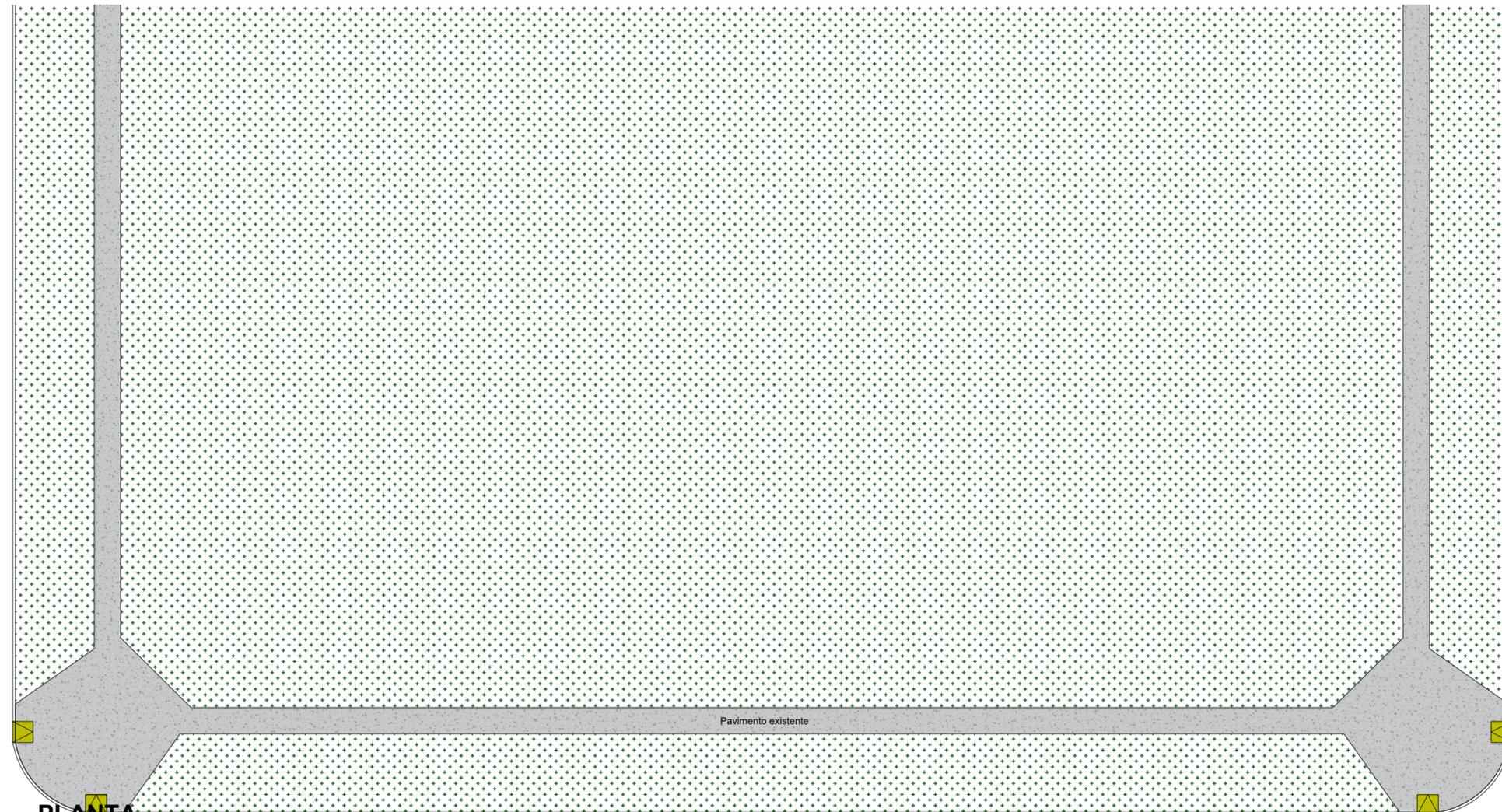
CALLE LAMARQUE



CROQUIS DE UBICACIÓN
S/ESC.

CALLE PIQUILLIN

CALLE LOS TOMILLOS



PLANTA
ESC. 1:250

CALLE LOS MENUÇOS

MUNICIPALIDAD de CIPOLLETTI

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
-Dirección de Arquitectura-

OBRA :

PLAYON DEPORTIVO DVN



ESTE PROCEDIMIENTO Y/O DOCUMENTACION
CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD
DE LA MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL SIN
UNA APROBACION Y/O AUTORIZACION
ESCRITA ESTA TOTALMENTE PROHIBIDA.

PLANO DE :

ARQUITECTURA

PLANO N°

01

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SERÁN VERIFICADOS EN OBRA

ESCALA : **1 : 250**

PROYECTO :

DIBUJO :

CONTROLLO :

APROBO :

FECHA :

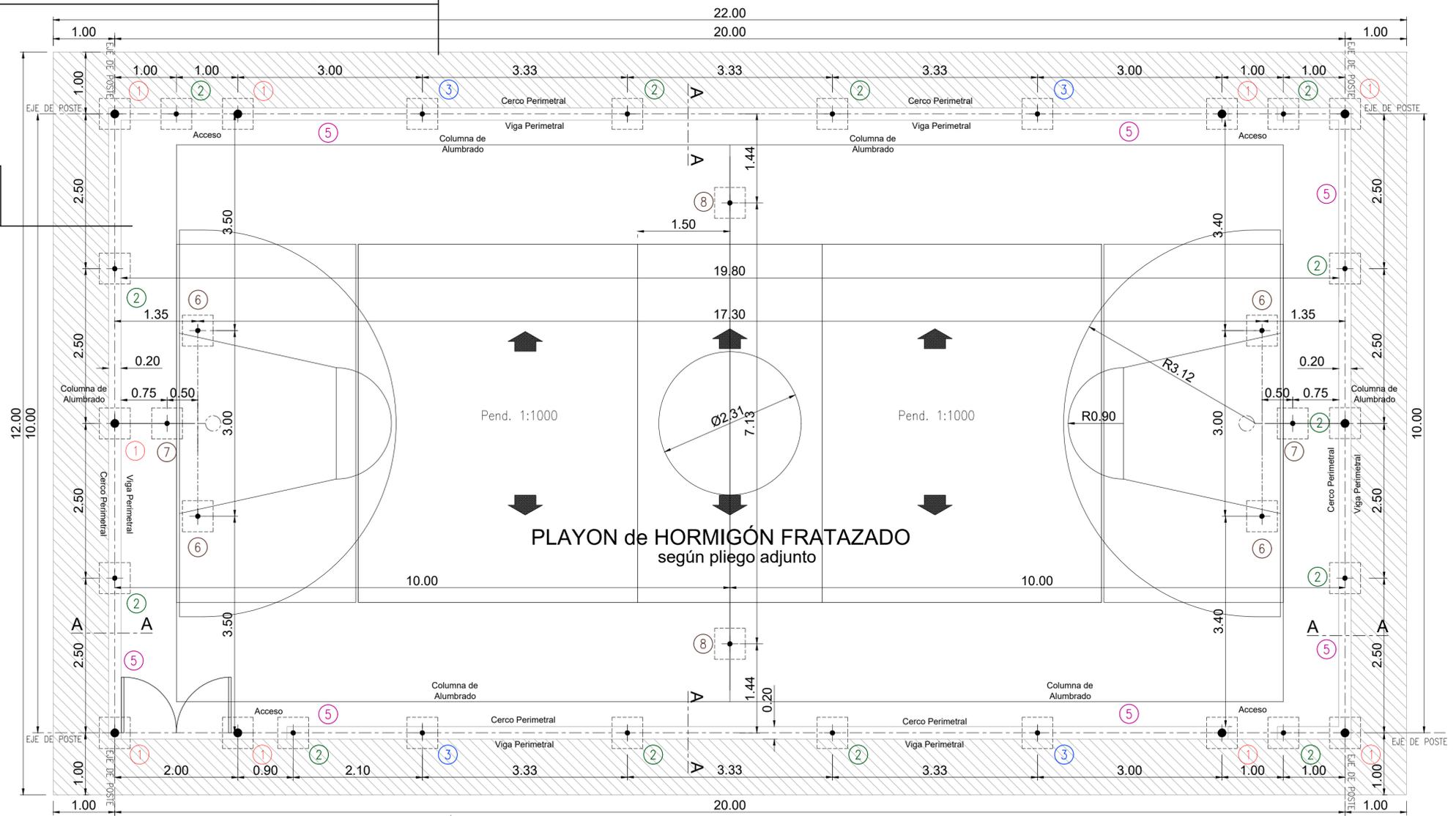
AGOSTO 2021

DIBUJO ASISTIDO por COMPUTADORA

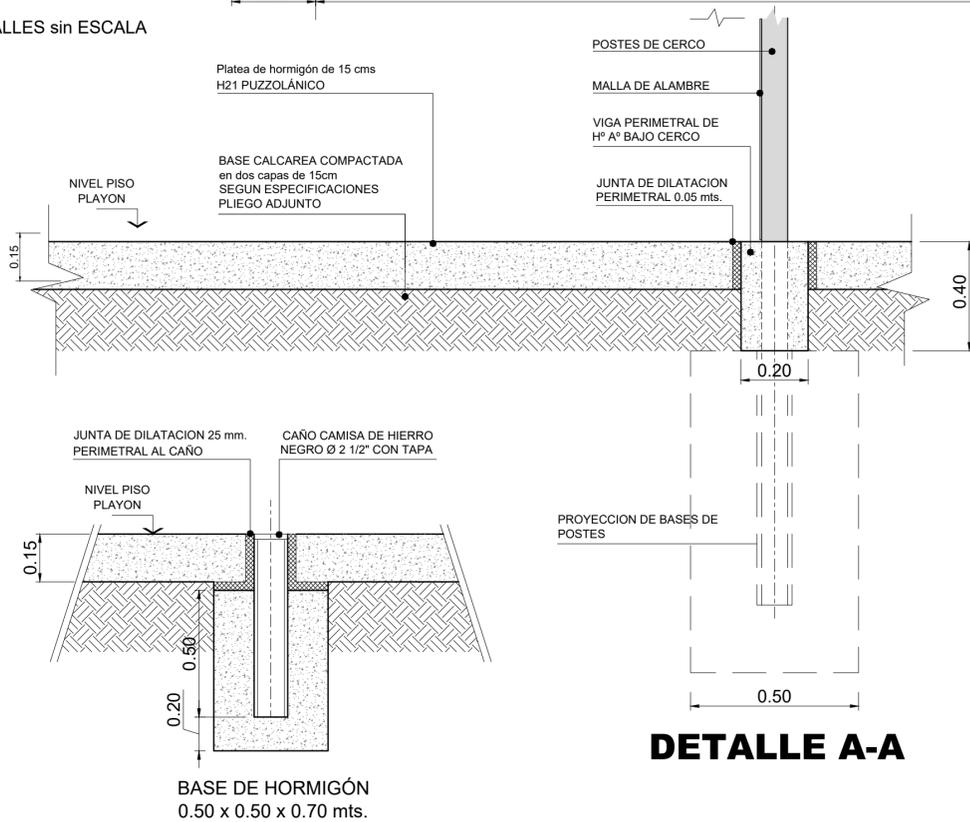
PLANTA GENERAL / ESCALA 1:50

Nota: Malla electrosoldada 6.00x2.40 diám.5mm en vereda perimetral term. hormigón peinado

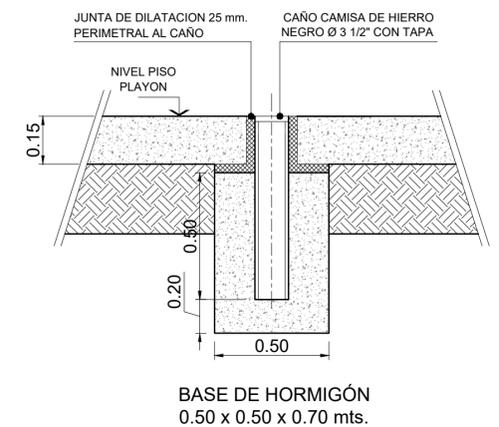
Nota: Malla electrosoldada 6.00x2.40 diám.5mm en playón



DETALLES sin ESCALA

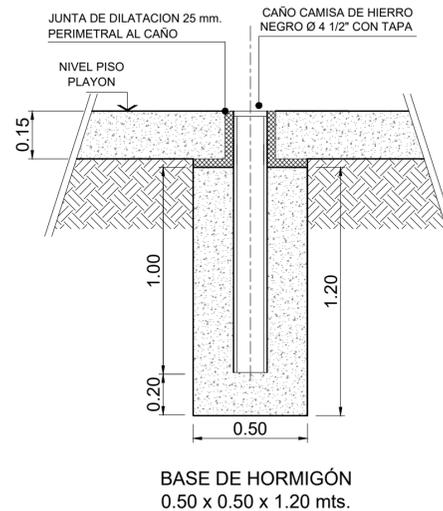


- 6 INSERTO PARA ARCO DE FUTBOL
- 7 INSERTO PARA JIRafa DE BASQUET
- 8 INSERTO PARA POSTES DE VOLEY



8 Base de Inserto Voley

6 Base de Incerto Fútbol



7 Base de Inserto Basquet

MUNICIPALIDAD de CIPOLLETTI		SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS -Dirección de Arquitectura-	
OBRA : PLAYÓN DEPORTIVO DVN			
PLANO DE : PLANTA GRAL Y DETALLE DE INSERTOS			PLANO Nº 02
NOTA: TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SERÁN VERIFICADOS EN OBRA			
PROYECTO:	DIBUJO:	CONTROL:	APROBO:
			FECHA : DICIEMBRE 2021



MATERIALES:

El cartel será confeccionado en chapa de hierro BWG n°24. El mismo será soportado por una estructura de perfiles UPN 100, tubos de acero de sección cuadrada 50mm de lado por 2.5mm de espesor. De ser necesario se realizaran micro perforaciones que permitan el paso del viento y así disminuir la presión ejercida.

PROTECCIÓN

Tratamiento con dos manos de pintura antióxido, tanto en la estructura resistente como en la chapa.

GRAFICA:

Autoadhesivo (sobre chapa) tipo scotchall 3M o de similares características, con barniz UV en

5.1 / CÓDIGOS DE COLORES



- C:35 M:0 Y:100 K:0
- R:178 G:210 B:53
- PANTONE: 367C
- #B2D235

TIPOGRAFÍAS Y PANTONES

5.2 / TIPOGRAFÍAS

La tipografía institucional elegida será la Montserrat en todas sus variantes.

Montserrat

- Provincia de Río Negro - Argentina

DATOS TÉCNICOS DE LA OBRA

- Obra: XXXX
- Localización: XXXX
- Monto de la Obra: XXXX
- Fecha de Inicio: XXXX
- N° Y Año de Expediente: XXXX
- Representante Técnico: XXXX
- Inspección: XXXX
- Plazo de Ejecución: XXXX
- Decreto Adjudicación: XXXX
- Ejecutado por Ministerio de Obras Públicas: XXXX

MUNICIPALIDAD de CIPOLLETTI		SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS -Dirección de Arquitectura-	
OBRA : PLAYÓN DEPORTIVO DVN			ESTE PROCEDIMIENTO Y/O DOCUMENTACION CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE LA MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL SIN UNA APROBACION Y/O AUTORIZACION ESCRITA ESTA TOTALMENTE PROHIBIDA.
PLANO DE : CARTEL DE OBRA			PLANO N° CO-01
		ESCALA : 1:50	FECHA :
PROYECTO :	DIBUJO :	CONTROLO :	APROBO :



MUNICIPALIDAD de CIPOLLETTI

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
-Dirección de Arquitectura-

IMAGEN 3D - RENDER

PROYECTO : Arq. Alejandro González

DIBUJO : Arq. Alejandro González

OBRA : PLAYÓN DEPORTIVO DVN

R01



MUNICIPALIDAD de CIPOLLETTI

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
-Dirección de Arquitectura-

IMAGEN 3D - RENDER

PROYECTO : Arq. Alejandro González

DIBUJO : Arq. Alejandro González

OBRA : PLAYÓN DEPORTIVO DVN

R02



MUNICIPALIDAD de CIPOLLETTI

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
-Dirección de Arquitectura-

IMAGEN 3D - RENDER

PROYECTO : Arq. Alejandro González

DIBUJO : Arq. Alejandro González

OBRA : PLAYÓN DEPORTIVO DVN

R03



MUNICIPALIDAD de CIPOLLETTI

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
-Dirección de Arquitectura-

IMAGEN 3D - RENDER

PROYECTO : Arq. Alejandro González

DIBUJO : Arq. Alejandro González

OBRA : PLAYÓN DEPORTIVO DVN

R04



MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
(Río Negro)

CIPOLLETTI, 15 OCT 2021

VISTO:

El Expediente Municipal N° 3362-D-2021 por el cual se tramitan las actuaciones para la ejecución de la Obra: "PLAYÓN DEPORTIVO DVN" y;

CONSIDERANDO:

Que, con el propósito de difundir la actividad deportiva, promover la integración comunitaria, incorporar alternativas a los espacios de esparcimiento ya existentes en la Ciudad, el Gobierno de la Ciudad, a través de la Dir. De Arquitectura, ha resuelto la ejecución de un Playón Deportivo en el DVN;

Que, para dar respuesta a dicho fin, el Depto de Obras por Contrato, perteneciente a la Dirección de Arquitectura, desarrolló el proyecto correspondiente;

Que, se ha elaborado el listado de tareas, cómputo y presupuesto para la ejecución de la obra conforme a lo planteado;

Que, se aprobó el Convenio de Obra Delegada entre la Municipalidad de Cipolletti y el Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Río Negro, mediante Resolución Municipal N.º 2494/2021, con fecha de 01/10/2021;

Que, en consecuencia de ello, se suscribió el mencionado convenio, por el cual el Ministerio Provincial delega al Municipio, el estudio, la ejecución, y la fiscalización de la obra mencionada, asumiendo a la vez, la obligación de transferir al Tesoro Municipal, la suma de \$3.660.826,53 (Pesos Tres Millones Seiscientos Sesenta Mil Ochocientos Veintiseis con 53/100 Centavos);

Que, se ha elaborado el Pliego de Bases y Condiciones para el llamado a CONCURSO DE PRECIOS correspondiente;

Que, mediante la Dirección de Compras y Suministros se obtuvo el número de CONCURSO DE PRECIOS, correspondiendo el N.º 133/2021 para la contratación de la misma;

Que, la Secretaría de Obras Públicas avala lo actuado por la Dirección de Arquitectura, debiéndose dictar la correspondiente norma legal;





MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
(Río Negro)

POR ELLO:

EL INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD DE CIPOLLETTI
PROVINCIA DE RÍO NEGRO
R E S U E L V E

Art.1º) **APROBAR** el Pliego de Bases y Condiciones para el llamado a CONCURSO DE PRECIOS N°133/2021, para la ejecución de la obra "PLAYÓN DEPORTIVO DVN", pautándose para la misma un Presupuesto Oficial de \$3.660.826,53 (Pesos Tres Millones Seiscientos Sesenta Mil Ochocientos Veintiseis con 53/100 Centavos), con un plazo de obra de 70 (setenta) días corridos a partir de la firma del Contrato, estableciéndose como fecha de apertura de ofertas el día 10 de Noviembre del 2021 a las 10,00hs., en el SUM de la Deleg. Municipal del DVN, cito en Domingo Savio y Las Jarillas; convocándose por invitación a participar de la misma, a empresas del rubro que reúnan los requisitos exigidos en el Pliego de Bases y Condiciones aludido.-----

Art.2º) La presente Resolución Municipal será refrendada por el Sr. Secretario de Obras Públicas Arq. Gustavo ZOVICH y el Cdor. Adrián GARNERO Secretario de Economía y Hacienda.-----

Art.3º) **REGÍSTRESE.** Comuníquese. Cumplido. **ARCHÍVESE.**-----

RESOLUCIÓN MUNICIPAL N°
nsb

2614

/2.021.

Firmado: Dr. Claudio DI TELLA– Intendente Municipal.
Arq. Gustavo ZOVICH - Secretario de Obras Públicas.
Cdor. Adrián GARNERO – Secretario de Economía y Hacienda.

