

INDICE

FINES Y OBJETO DE CONTRATACIÓN DE LA OBRA.	3
MEDIDAS DE PLANOS Y RELEVAMIENTO EN OBRA.	3
CONFLICTOS SOBRE INTERFERENCIAS ENTRE OBRAS NUEVAS Y SITUACIONES EXISTENTES.	4
INTERFERENCIAS EN LA VÍA PÚBLICA.	4
SEÑALAMIENTO, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA PERIÓDICA, SEGURIDAD, DESVÍOS EN LA VÍA PÚBLICA.	5
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	5
GENERALES/ CUMPLIMIENTOS.....	5
ALCANCE DE PLIEGO	5
OBLIGACIONES.....	5
CALIDAD DE LA OBRA.....	5
CONCEPTO DE OBRA COMPLETA	6
NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA	6
MUESTRAS	7
PLANOS CONFORME A OBRA Y PRESENTACIONES OFICIALES.	7
PLAN DE TRABAJOS.....	8
VIGILANCIA, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y DAÑOS.	9
SEGURIDAD, ANDAMIOS, ESCALERAS.....	9
ARMADO DE ANDAMIOS:	10
1. TRABAJOS PRELIMINARES.....	10
1.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA.....	10
1.2 OBRADOR.....	10
1.3 LIMPIEZA INICIAL DE OBRA, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.....	11
2. DEMOLICIONES Y RETIRO	11

2.1	DEMOLICIÓN DE PISOS Y CONTRA PISOS GRAL C/zócalos, INTERIOR CONTRA FRENTE Y FRENTE.....	12
2.2	DEMOLICIÓN GRAL MAMPOSTERÍAS Y MAMPOSTERÍAS EN FUNDACIONES.....	12
3.	MOVIMIENTOS DEL SUELOS.....	13
	GENERALIDADES	13
	EXCAVACIONES	13
	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE SUELOS.....	14
	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE SUELO- CEMENTO AL 10%	14
4.	ESTRUCTURAS DE HºAº.....	15
	GENERALIDADES	15
4.1	DE PILOTES DE HºAº EXCAVADOS IN SITU.....	16
4.2	DE CABEZALES.....	17
4.3	DE VIGAS DE FUNDACIÓN	17
4.4	DE REFUERZOS EN MAMPOSTERÍAS EXISTENTES.....	17
4.5	DE BASES.....	17
5.	CONTRA PISOS Y CARPETAS DE CEMENTO.....	19
5.1	CONTRA PISOS SOBRE TERRENO NATURAL.....	19
5.2	CARPETA CEMENTICIA BAJO PISOS.....	19
6.	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PISOS.....	20
6.1	PROVISIÓN y COLOCACIÓN DE PISO DE PORCELLANATO EN INTERIOR.....	20
6.2	PROVISIÓN y COLOCACIÓN DE VEREDA PERIMETRAL DE HORMIGÓN ARMADO CON PAÑOS LLANEADOS Y PEINADOS.....	20
7.	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ZÓCALOS.....	22
7.1	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ZÓCALOS DE PORCELLANATO.....	22
7.2	ZÓCALOS DE CEMENTO.....	23
8	TRATAMIENTO DE FISURAS Y GRIETAS.....	24
8.1	TRATAMIENTO DE FISURAS Y GRIETAS en interior y exterior.....	24
9	PINTURAS.....	27
9.1	AL LÁTEX INTERIOR Y EXTERIOR, según Color.....	27
10	INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS EN SECTOR CONTRA FRENTE.....	28
	GENERALIDADES	28
11	ESTUDIOS DE SUELOS.....	29
	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS.....	29

PLIEGO DE CLAUSULAS TÉCNICAS Y DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS DE LOS TRABAJOS.

FINES Y OBJETO DE CONTRATACIÓN DE LA OBRA.

LOS PRESENTES TRABAJOS ESTÁN PREVISTOS QUE SE REALICEN EN EL EDIFICIO TRIBUNALES GUALEGUAY, que quedan indicados en los Planos y detalles correspondientes.

La presente contratación se basa en un todo de acuerdo de la Ley de Obras Públicas Nº 6351 y su Decreto Reglamentario 958/79, de la Secretaria de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Entre Ríos.

El presente pliego corresponde a la RECALCE DE FUNDACIONES y ALBAÑILERÍA EN GRAL en distintos sectores del edificio y patios y que quedan indicados en los Planos correspondientes.

La Contratista deberá hacer una visita del lugar, previo a la cotización de la licitación, para evaluar el trabajo y así incluir todos sus costos dentro de su oferta y que no derive en adicional alguno.

Estas obras junto con cada una de las partes a instalar y remover deberán quedar en perfecto estado de funcionamiento, tanto sus instalaciones completas, como sus límites y cerramientos debiendo brindar condiciones de necesaria seguridad. Por esta razón, será importante que cualquier decisión que se tome para terminar de resolver cuestiones que no estén explicitadas en este pliego, siempre responderán a la definición de criterios que cubran las necesidades de seguridad, estanqueidad e insonorización por sobre cualquier otra variable.

Por cuestiones operativas propias de la Función Judicial que no admite dejar de actuar, se pensó la habilitación de las obras de manera de no entorpecer el funcionamiento de los Organismos que en el Edificio siguen en funcionamiento. **Queda claramente expresado que las tareas priorizaran el funcionamiento de los ambientes privados de las oficinas, para que el servicio de Justicia no se vea interrumpido bajo ningún concepto y deberá desarrollar las tareas sin obstaculizar el normal funcionamiento de los distintos organismos donde se llevarán a cabo los trabajos.** Las tareas realizadas en los ambientes y oficinas serán coordinadas expresamente con la inspección y el personal del juzgado según el grado de necesidad y disponibilidad de cada sector; Y convenir la faz organizativa de la obra de manera de desarrollar las actividades que producen mayor molestias en ausencia del personal judicial.

El plazo de ejecución total se fija en 120 (ciento veinte) días; la prioridad de ejecución de cada tarea quedará establecida bajo los siguientes considerandos: **SALAS DE AUDIENCIA Y PASILLO Sector de Baños del JUZGADO CIVIL Y COMERCIAL Nº 1, se inciaran los trabajos una vez que se entreguen los locales deshabilitados y sin muebles.** En otros locales interiores los trabajos a realizar **SOLO PODRÁN SER EJECUTADOS** durante los fines de semana y a partir de las 13 horas de lunes a viernes, para que no afecten el normal desarrollo de las tareas judiciales. Las obras que pudieran quedar fuera de este plazo establecido, deberán ser estrictamente justificadas ante la Inspección de Obra y una vez aprobado, serán coordinadas para no afectar con el normal funcionamiento de las tareas Judiciales que en el interior del Edificio se desarrollan. Para esto los horarios necesarios para ejecutar las tareas deberán ser acordados con la Inspección de Obra.

MEDIDAS DE PLANOS Y RELEVAMIENTO EN OBRA.

Las medidas consignadas en los planos son aproximadas, el Contratista será el único responsable de la exactitud del relevamiento de las medidas reales en obra, debiendo ajustar **TODAS LAS MEDIDAS Y SUPERFICIES** definitivas de acuerdo a su propia verificación en obra. **NO PODRÁ SER EJECUTADO**

NINGÚN ÍTEM CONSIGNADO EN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SIN HABER HECHO ANTES UN RELEVAMIENTO DE LAS PARTES, QUE FINALMENTE DEBERÁ SER APROBADO POR LA INSPECCIÓN DE OBRA. Las características de la obra exigirán el relevamiento y el posterior replanteo de las partes constructivas, a través de métodos e instrumentos de precisión, que para la definición de sus medidas no excedan de un máximo de tolerancia de 2mm de error.

CONFLICTOS SOBRE INTERFERENCIAS ENTRE OBRAS NUEVAS Y SITUACIONES EXISTENTES.

Todos los conflictos que pudieran surgir durante la ejecución de las obras, como por ejemplo interferencias con instalaciones, problemas estructurales, y cualquier otra cuestión que no hubieran sido previstas en este pliego, deberán ser resueltas por parte de la Empresa Contratista a favor de la ejecución de las obras, considerándolas como parte de las tareas y presupuestos comprometidos en la propuesta de cotización presentada.

Dentro de este apartado, especial interés reviste la necesidad de MAXIMIZAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, PARA EVITAR INGRESOS O MOVIMIENTOS DE PERSONAS AJENAS A LA OBRA, EN HORARIOS DE OBRA Y FUERA DE ESTE TAMBIÉN. Para poder coordinar las tareas necesarias para la ejecución de las obras, la empresa contratista deberá presentar un plan de trabajos que tendrá un anexo referido al plan de contingencia de problemas por posibles afectaciones al funcionamiento de las áreas del Juzgado de Ejecución. Sobre la misma, la Inspección de Obra podrá exigir medidas de protección extras para garantizar la seguridad de las áreas de trabajo que quedan comprendidas en las obras a ejecutar.

Estas medidas entre otras podrán incluir la gestión ante los organismos oficiales pertinentes, que habiliten el paso y circulación de máquinas y personas sobre la calle lateral peatonal lindante, cuando sea imposible ejecutar las tareas desde los límites propios del terreno afectado.

INTERFERENCIAS EN LA VÍA PÚBLICA

El Contratista tiene la obligación de efectuar todas las gestiones o trámites ante empresas nacionales, provinciales o municipales y entidades privadas que poseyeran instalaciones de servicios públicos afectados por la ejecución de los trabajos (ENERSA, GAS NEA, CABLE VISION, TELECOM, OBRAS SANITARIAS, FIBRA OPTICA. Etc). Antes de comenzar las obras, y con la debida anticipación, el Contratista iniciará las gestiones para la remoción de obstáculos naturales y/o artificiales y reconstrucción de las instalaciones superficiales o subterráneas, visibles o no, que interfieran con la obra contratada, se encuentren o no consignadas en los planos, no excluyéndose al Contratista de la responsabilidad de verificar la exactitud de los datos consignados en los mismos, para lo que deberá realizar todas las gestiones conducentes a tal fin. No podrá exigir pago alguno por estos conceptos.

Todas estas gestiones serán realizadas en forma tal que una eventual demora en la obra no resulte atribuible a su falta de diligencia. Agotada la última instancia posible del trámite, acreditará esta situación ante la Dirección, mediante una copia de cada comunicación presentada a los prestatarios o usufructuarios de las instalaciones que den lugar a la interferencia o imprevisto, con su acuse de recibo y observaciones si las hubiere.

El Contratista será el único responsable de los desperfectos que la remoción y reconstrucción de las interferencias, produzcan en la obra contratada.

Será asimismo responsable de los daños y perjuicios causados por su impericia o negligencia en la ejecución de la obra a su cargo, o por deficiencia en las averiguaciones a que se refiere éste artículo, ocasionados en las instalaciones que interfieran con la misma

SEÑALAMIENTO, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA PERIÓDICA, SEGURIDAD, DESVÍOS EN LA VÍA PÚBLICA

En los trabajos en la vía pública, la contratista será la encargada la provisión y colocación del señalamiento para los desvíos transitorios reglamentarios, tanto diurnos como nocturnos, vallados, pasos transitorios, cartel de obra, cercos, obrador, eventual apoyo policial adicional, etc. La contratista proveerá el debido paso provisto a los peatones que deban utilizar la ubicación reparada colocando rejillas de madera o cualquier otro dispositivo previamente aprobado por la Inspección, en número suficiente. No será excusa el robo o la sustracción de dichos elementos que deberán encontrarse permanentemente como protección y paso de los ciudadanos.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La obra comprende las siguientes tareas:

GENERALES/ CUMPLIMIENTOS.

ALCANCE DE PLIEGO

El Pliego de Especificaciones Técnicas tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones de aplicación para la construcción y/o la ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente licitación y las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

Estas especificaciones, los planos y detalles, y cómputos, que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno o cualquiera de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra, y no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

OBLIGACIONES.

La oferta realizada deberá contemplar los materiales y tipos enunciados en el pliego y/o planos respectivos y/u otra documentación. Si por causas fundadas (no existencia del producto en el mercado, etc.) los materiales no se consiguieren, deberán ofrecerse otros equivalentes y/o de calidad superior al solicitado. Los posibles cambios que pudieran darse por razones y/o criterios constructivos emergentes durante el desarrollo de las obras y ponderados en el momento de su ejecución, deberán realizarse conforme a las directivas emanadas de la Inspección de Obra.

La Contratista deberá concretar todos los trabajos de detalles y/o complementarios que, aunque no se encuentren debidamente especificados en el presente pliego y/o planos, serán considerados como necesarios para la correcta ejecución de las obras y para que cumplan con las reglas del buen arte de construcción como para que la obra quede totalmente terminada respondiendo a los fines y objeto para los que fue contratada.

El Contratista está obligado a suministrar todos los servicios que se especifiquen, aunque estos no se discriminen.

El Contratista deberá acordar con el Inspector de obra la coordinación de los trabajos para no perturbar el normal desarrollo de las tareas específicas de la función Judicial que en el edificio se desarrollan.

CALIDAD DE LA OBRA

Los trabajos se realizarán de modo de obtener una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada tanto en conjunto como en detalle de acuerdo a las más estrictas reglas del arte. Para ello, el Adjudicatario adoptará todas las medidas necesarias para la calidad y adecuación de la mano de obra, los materiales, los equipos, las herramientas, los procedimientos y/o disposiciones constructivas que se requieran y sean los más apropiados para esas finalidades.

El trabajo comprende todas las tareas necesarias para la ejecución completa de la obra, tal cual queda definida en los pliegos, planos, planillas y listado de tareas.

El Contratista proveerá todo lo necesario (materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.) para que los trabajos objeto de este pliego queden totalmente terminados conforme a su fin, en perfectas condiciones de funcionamiento, de acuerdo a las normas técnicas vigentes y las reglas del buen arte, aunque en las presentes especificaciones se haya omitido indicar trabajos o elementos necesarios para ello. Se establece por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material, equipo o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario debe considerarse incluido en los precios que integran el referido presupuesto.

CONCEPTO DE OBRA COMPLETA

La ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto el Adjudicatario deberá cumplir lo expresado y la intención de lo establecido en la documentación presente.

El Adjudicatario deberá incorporar a la obra no solo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa de acuerdo a su fin.

Serán exigibles todos aquellos materiales, dispositivos, trabajos, etc., no especificados pero que de acuerdo con lo dicho queden comprendidos dentro de las obligaciones del contratista, los cuales deberán ser de tipo, calidad y características equivalentes, compatibles con el resto de la obra y adecuadas a su fin a exclusivo juicio de la Inspección de Obras.

Los referidos materiales, trabajos, dispositivos, etc., se consideraran a todo efecto, comprendidos dentro de los rubros del presupuesto.

Se establece por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran el referido presupuesto. En general, todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protección, adecuadas y necesarias.

Se respetarán totalmente las reglas de seguridad del trabajo, y cualquier otra regla que aunque no mencionada fuera aplicable para el normal y correcto desarrollo de los trabajos.

NORMAS PARA MATERIALES Y MANO DE OBRA

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del buen arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo siendo mecánicamente resistentes, utilizando en todos los casos materiales de primera calidad.

En los casos en que en este Pliego o en los planos se citen modelos o marcas comerciales, es al sólo efecto de fijar normas de construcción tipo, calidad o características requeridas.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Si por causas fundadas (no existencia del producto en el mercado, etc.) los materiales no se consiguieren, deberán ofrecerse otros equivalentes y/o de calidad superior al solicitado, cumpliendo con las normas correspondientes. Los posibles cambios que pudieren darse por razones y/o criterios constructivos emergentes durante el desarrollo de las obras y ponderados en el momento de su ejecución, deberán realizarse conforme a las directivas emanadas de la Inspección de Obra.

En cuanto al personal del Contratista, la Inspección de Obra podrá solicitar el cambio o remoción del personal que no considere idóneo para la realización de las tareas encomendadas. La Inspección de Obra podrá solicitar que se incremente el personal en obra si los plazos así lo demandaran o que se extienda el horario de trabajo.

La Inspección de Obra hace reserva de su derecho a efectuar toda inspección en taller, depósitos y/u oficinas del Contratista que se estime oportuno a efectos de tomar conocimiento de los trabajos realizados directamente o de los que fueran subcontratados para ella. El Contratista deberá comunicar a esos efectos la dirección de los citados lugares, indicando los trabajos que se realizan en ellos.

MUESTRAS

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra para su aprobación, y aunque esto no sea solicitado expresamente por la Inspección de Obra, perfectamente identificadas y envasadas para su aprobación. También el Contratista deberá efectuar los tramos de muestra que indique la Inspección de Obra.

PLANOS DE OBRA

Toda la documentación que forma parte del presente pliego tiene carácter de anteproyecto, siendo obligación del Contratista la elaboración del proyecto definitivo y documentación necesaria para la completa y correcta ejecución de la obra (planos ejecutivos), que deberán ser presentados para la aprobación de la Inspección de Obra, anticipado respecto del inicio de los trabajos.

El oferente deberá realizar sus propios relevamientos y mediciones.

Asimismo antes o durante la obra deberá presentar aquellos planos que surjan como necesidad Técnica a juicio de la Inspección de Obra.

La aprobación de los mismos por parte de la Inspección de Obra implicará que dichos planos se constituyan en documentación oficial de la misma.

PLANOS CONFORME A OBRA Y PRESENTACIONES OFICIALES.

La Contratista preparará y tramitará el legajo completo de obra en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, Municipalidad, entes centralizados y descentralizados (ENERSA, Obras Sanitarias, Gas NEA, Bomberos, Seguridad) y cualquier otro organismo que emita habilitación respecto de las obras que tratan las presentes. Se incluye en la presente la tramitación y demás de los Conforme a Obra según lo mencionado. Quedarán a cargo del Contratista la gestión y pagos para la ocupación de vereda así como la de cortes del tránsito sobre las calles que la obra demande.

En lo que respecta a las instalaciones: Sanitarias, Eléctricas, Gas, Incendio, Seguridad, etc. la Contratista deberá ejecutarlas en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, y deberá presentar a la Inspección los planos aprobados por los organismos respectivos, previo al comienzo de los trabajos. Todos los gastos que demanden las tareas necesarias para la aprobación de estas

documentaciones - proyecto, confección de planos, tramitación, sellados, tasas, impuestos, etc.- estarán a cargo del Contratista e incluidos en los respectivos ítems.

En el momento de la Recepción Provisoria la Contratista deberá entregar a la Inspección el Certificado Final de Obra y, el original y dos copias de los Planos Conforme a Obra aprobados por los organismos correspondientes.

Las conexiones de agua, de energía eléctrica y fuerza motriz deberán ser tramitadas por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de todos los sellados y derechos que le pudieran corresponder.

El consumo de estos servicios será costado por el Contratista, considerándose todo ello en la propuesta.

PLAN DE TRABAJOS

La Empresa deberá presentar antes del inicio de la obra un plan de trabajos, el que será aprobado por la Inspección de Obra.

Una vez aprobado pasará a formar parte de la documentación exigiéndose el estricto cumplimiento de los plazos parciales y totales.

Tal exigencia no constituirá justificación por inconvenientes producidos por la superposición de gremios por lo que deberá estar prevista dicha coordinación en el plan de trabajos, motivo por el cual el cumplimiento de plazos parciales resulta imprescindible para el correcto desarrollo de la obra.

El plan de trabajos deberá ser lo más detallado posible, abriendo los rubros tarea por tarea de modo de lograr la mayor precisión posible.

Asimismo el Contratista deberá disponer de los elementos de cerramiento que aislen física y acústicamente las zonas de trabajo, y procurará separar por un lado el acceso del personal afectado a las obras (y el ingreso de materiales), de los accesos públicos.

El objetivo de la presente indicación está enfocado a dar prioridad al normal desarrollo de las actividades dentro del edificio, interviniendo lo menos posible con las áreas de trabajo.

La Secuencia de Trabajos a realizar quedará sujeta a la aprobación definitiva por la Inspección de Obra.

INFORME ESTADO DE OBRA

Semanalmente la Contratista presentará por Nota de Pedido, un informe sobre el estado de los trabajos en ejecución donde pondrá de manifiesto el estado de avance real de los trabajos comparándolos con el plan de trabajo aprobado, incluyendo toda otra información adicional que fuera requerida por la Inspección. **Dichos informes deberán ser acompañados por un relevamiento fotográfico de las obras, sobre cada uno de los aspectos de las mismas y se presentará un juego de por lo menos 8 fotos distintas para cada informe.** También deberá informar sobre el total de personal empleado en la obra, altas y bajas del mes, así como el número y características de todo accidente que haya provocado pérdidas de tiempo y cualquier otra información sobre clasificación de los empleados, lesiones producidas en el trabajo e incapacidades que de ello resulten.

VIGILANCIA, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y DAÑOS.

La vigilancia continua y obligatoria de la obra quedará bajo la responsabilidad del Contratista, a efectos de prevenir robos o deterioros de los materiales y partes componentes u otros bienes propios o ajenos.

El Contratista deberá extremar medidas de precaución para evitar siniestros en las obras durante su ejecución y conservación, debiendo a tal efecto, disponer de los elementos apropiados, según la naturaleza de las obras o trabajos.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar daños a su personal de obras, a la obra misma, a terceros y a propiedades o cosas de terceros, accidentes, obstrucciones al tránsito, ya sea por maniobras en la obra, por acción de las máquinas o herramientas, o por el vicio o riesgo propio de las mismas.

Forman parte de los recaudos, la provisión, colocación, reposición y mantenimiento de cercos, barreras, bandejas protectoras, plásticos protectores, letreros indicativos, luces de peligro, construcción y mantenimiento de desvíos, u otros medios eficaces, los que se harán a plena satisfacción de la Inspección y sin obstaculizar la circulación interna del edificio existente.

Deberá cumplir con las normas de prevención de incendios contando con el equipo y elementos en condiciones de uso en forma permanente, teniendo en cuenta las disposiciones en vigencia.

Queda establecido que el Contratista no tendrá derecho a reclamo, ni indemnización alguna, por parte del Comitente, en concepto de daños y perjuicios por el tránsito público y a terceros en la obra, siendo el único responsable por accidentes atribuibles al estado de las señalizaciones, barreras, elementos de seguridad, etc. ya sea por deficiencias, sustracciones o roturas.

El resarcimiento de los perjuicios que se produzcan correrá por exclusiva cuenta del Contratista. Esta obligación subsistirá hasta que se verifique la finalización de la obligación contractual.

El Contratista deberá contratar los seguros que cubran los riesgos señalados en este punto y exhibirlos a la Administración, previo a la firma del contrato.

PROTECCIONES Y CERRAMIENTOS TEMPORARIOS.

El Contratista deberá realizar las defensas y protecciones indicadas en las reglamentaciones vigentes. Independientemente de lo antes expresado, deberá ejecutar todos aquellos cerramientos y protecciones que le sean requeridos por la Inspección de Obra tanto internas como externas sobre la vía pública y hacia los edificios linderos, con el objeto de dar cumplimiento a las normas de seguridad y/o preservar los bienes contenidos en la obra objeto del contrato.

SEGURIDAD, ANDAMIOS, ESCALERAS.

El Contratista deberá proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal empleado, y de la inspección de obra, comprendiendo la ejecución de las mamparas, pantallas, vallas, bandejas protectoras, apuntalamientos, etc., encuadrándose en la normativa vigente y cualquier otro elemento necesario o medida de seguridad para las personas que la Inspección de Obra juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

El Contratista proveerá a cada operario de su equipo de trabajo y de la totalidad de los elementos de seguridad necesarios. Éste será el más adecuado a las tareas a cumplir y responderá a las normas exigidas para la manipulación de los elementos y materiales empleados en la obra. Asimismo deberá proveer de los mismos elementos a la Inspección de Obra.

ARMADO DE ANDAMIOS:

Se deberá tener especial cuidado con instalarlos, en un todo con lo estipulado en la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, de manera de permitir la circulación de peatones

Está contemplado en este ítem el transporte, estibado, armado y desplazamiento dentro del sector de trabajo.

Se incluye aquí toda la protección con polietileno o media sombra, del lado exterior del andamio, perfectamente arriostrado con cabos de vida y los cuidados necesarios teniendo en cuenta la circulación de las personas y los vehículos estacionados en el sector.

RETIRO DE OBRADOR, SERVICIOS Y CONTROLES

El Contratista retirará los servicios, equipos, materiales temporarios, cerramientos de locales, protecciones, y cerco de obra antes de la recepción provisoria de la obra.

1. TRABAJOS PRELIMINARES.

El Contratista procederá a una limpieza total de los sitios donde deban desarrollarse los trabajos. Antes de iniciarse la construcción, se despejará todo el sitio de cualquier estorbo que existiese y que resultara un obstáculo para el desarrollo de las tareas.

1.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA.

La conexión de energía eléctrica ya existe en el lugar, considerar la provisión de un tablero de obra (con sus protecciones correspondientes), tomado desde el Tablero Seccional Existente, para el consumo durante toda la etapa de obra. Tanto la conexión, el sistema de cableado y el mantenimiento, control y condiciones de seguridad quedan a cargo del contratista-

1.2 OBRADOR.

Dentro del predio deberán construirse las instalaciones necesarias para depósitos, de herramientas y materiales en un sector tal que no entorpezcan los trabajos de la obra. Deberá contar también con todas las instalaciones destinadas a uso e higiene del personal las que deberán ajustarse en cantidad y calidad a los requisitos exigidos por las normas vigentes y en un todo de acuerdo con la ley de Higiene y Seguridad del Trabajo.

1.3 LIMPIEZA INICIAL DE OBRA, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA.

Se mantendrá la limpieza general de todos los ámbitos de trabajo y su entorno durante el transcurso de toda la obra, tomando las medidas necesarias para garantizar esta condición cada vez que se lo requiera.

Se deberá tener en cuenta además de la inicial y periódica de Obra, una Limpieza Especial Final. Las superficies libres que queden dentro de los límites totales del terreno donde se ha realizado la obra se entregarán perfectamente niveladas y enrasadas, libres de malezas, arbustos, residuos, etc., realizando el corte del césped si lo hubiera.

Asimismo deberá procederse a la remoción, cegado, cierre o desmantelamiento de toda construcción y/o instalación provisoria, dejando la totalidad del predio en condiciones de inmediato uso, retirando también todas las maquinarias utilizadas por el Contratista y procediendo al acarreo de los sobrantes de la obra (tierras, escombros, maderas, pastones, contrapisos, envases, bases de maquinarias, etc.), aún de aquellos que pudieran quedar sepultados respecto de los niveles definitivos del terreno. Al respecto, la Inspección determinará sobre la necesidad de remover o no, los elementos que se encuentren a una profundidad mayor de 50 cm.

El Contratista retirará los servicios, equipos, materiales temporarios, cerramientos de locales, protecciones, y cerco de obra antes de la recepción provisoria de la obra.

2. DEMOLICIONES Y RETIRO

GENERALIDADES.

Debe entenderse que estos trabajos comprenden las demoliciones y extracciones sin excepción, de todas las construcciones, elementos e instalaciones que sean necesarias de acuerdo a los requisitos y exigencias del proyecto, respetando y sin dañar todo aquello que permanezca de acuerdo al proyecto. Previamente se ejecutarán los apuntalamientos y adintelamientos necesarios y los que la Inspección de Obra considere oportunos. Todos los materiales que se desechen procedentes de la demolición y desmantelamiento se retirarán fuera del ámbito de la obra por cuenta y cargo del Contratista, debiendo considerarlo en su oferta. Se demolerán todos aquellos elementos que obstruyan o que impidan la construcción de las obras proyectadas y, de todo elemento que se encuentre ubicado en el lugar de emplazamiento de las nuevas áreas a construir, reacondicionar y/o a readecuar. Los trabajos de demolición se realizarán en los sectores especificados por los planos adjuntos a este Pliego.

Todas las construcciones a demoler serán efectuadas por el Contratista, cumplimentando las disposiciones en Higiene y Seguridad sean éstas de orden administrativo o técnico. A estos efectos elaborará con la adecuada antelación una Memoria Descriptiva donde conste el orden de ejecución previsto y los apuntalamientos y demás medidas de seguridad a considerar y cumplimentar, según corresponda a la magnitud o complejidad de estas labores que deberá estar firmado por el profesional responsable en representación del Contratista y su responsable de Seguridad e Higiene y hará entrega del mismo a la Inspección de la obra para la tramitación del respectivo permiso de trabajo. Las tareas a ejecutar se desarrollarán con el edificio en funcionamiento, cuyos horarios normales y habituales de trabajo son de lunes a viernes de 7 a 14, por tanto, cuando se trate de hacer demoliciones, se deberá trabajar pasadas las 13 hs de días hábiles y previa autorización de la Inspección de Obra con quien deberá coordinarse con anticipación el inicio de las mencionadas tareas. Antes de dar comienzo a los trabajos deberá presentar además las pólizas de seguros de responsabilidad civil y de prevención de accidentes de trabajo, con una lista completa del personal a ocupar mientras se realicen estos trabajos, con fotocopias de sus Documentos de Identidad, aún en el caso que se trate de trabajos subcontratados. Todo el personal empleado deberá contar con la vestimenta, equipos y protecciones que para cada tipo de labor establezca la Superintendencia de Riesgos del Trabajo y las Leyes y/o Reglamentos vigentes al tiempo de ejecución de los trabajos.

El Contratista deberá tener en cuenta que cualquier rotura que se produjera en las fincas linderas, cualquier daño o deterioro en bienes de terceros que se originen como consecuencia del desarrollo de las obras, deberá repararlo a su costa y a entera satisfacción del damnificado. Afianzar las partes inestables de la construcción. Examinar, previa y periódicamente las construcciones que pudieran verse afectadas por los trabajos. En sectores a refaccionar, previo al inicio de las tareas de demolición, se preverá la desconexión de las instalaciones concurrentes, procurando no desabastecer a otros sectores que las requieran; coordinándose con las autoridades del edificio y con intervención de la Inspección de Obra. Se deberán utilizar herramientas que no provoquen grandes impactos y vibraciones prefiriéndose el uso de herramientas de corte. Las herramientas a utilizar deberán ser aprobadas en obra por la inspección.

En sectores a refaccionar, para preservar lo existente aun cuando no se hubiera especificado, se deberán ejecutar protecciones adecuadas en los solados, umbrales, revestimientos, vidrios, aberturas u otros equipamientos que no puedan retirarse previamente para su resguardo. Cuando las tareas a realizar puedan producir polvo que afecte a otras áreas fuera de las de trabajo, se instalarán paneles ciegos o "cortinados" de protección de lona o polietileno debidamente fijados y

ajustados para cumplir acabadamente su función. Estará a cargo del Contratista la iluminación provisoria en el sector afectado por las refacciones, hasta obtener el funcionamiento de la iluminación definitiva. Toda aquella demolición, que debiera efectuarse al solo efecto de permitir o facilitar dentro de la obra un adecuado movimiento, deberá ser reconstruido por el Contratista al finalizar los trabajos a su exclusiva costa. Lo restaurado deberá entregarse en estado ampliamente satisfactorio.

PROTECCIONES Y CERRAMIENTOS TEMPORALES El Contratista deberá realizar las defensas y protecciones indicadas en las reglamentaciones vigentes y lo expresado al respecto en este Pliego para seguridad y contención (defensas externas, arnés de seguridad del personal, cabo de vida, andamios con anclajes fijos). Independientemente de lo antes expresado, deberá ejecutar todos aquellos cerramientos y protecciones que le sean requeridos por la Inspección de Obra o los ingenieros de Seguridad a cargo de la obra, tanto internas como externas sobre la vía pública y hacia los edificios linderos, con el objeto de dar cumplimiento a las normas de seguridad y/o preservar los bienes contenidos en la obra objeto del contrato.

CONTENEDORES. Todo el material de demolición y desperdicios de obra, serán retirados del edificio mediante contenedores o elementos similares. La Inspección de Obra aprobará el lugar más conveniente para ubicar los contenedores o volquetes que la obra requiera. El volumen estimado de contenedores será el que se establece en el cómputo, siendo responsabilidad de la contratista controlar la cantidad necesaria extra que la obra requiera y que no hayan sido incluidos en esta estimación previa.

2.1 DEMOLICIÓN DE PISOS Y CONTRA PISOS GRAL C/zócalos, INTERIOR CONTRA FRENTE Y FRENTE

La Contratista realizara la demolición completa de pisos y contra pisos en los locales interiores y exteriores detallados en planos y pliegos. La demolición completa y el retiro del material picado cerámicos zócalos y de baldosas cementicias en los locales detallados en planos y pliegos.

2.2. DEMOLICIÓN GRAL MAMPOSTERÍAS Y MAMPOSTERÍAS EN FUNDACIONES

La Contratista realizara la demolición de las mamposterías y fundaciones en los locales interiores y exteriores detallados en planos y pliegos. que sean necesarias de acuerdo a los requisitos y exigencias del proyecto. Corresponde en este ítem la demolición completa y el retiro del material picado.

3. MOVIMIENTOS DE SUELOS.

GENERALIDADES.

En éste ítem quedan comprendidos todos los trabajos de desmontes, excavaciones, terraplenamientos, rellenos, compactaciones, etc., necesarios para llevar el terreno a la cota de fundación requerida por el proyecto.

Para los rellenos de las excavaciones necesarias se utilizará suelo seleccionado del lugar con la adicción de 5% en de cal en peso o en su defecto brosa calcárea de cantera de calidad reconocida. La

compactación del relleno se ejecutará con medios mecánicos a densidad controlada de acuerdo a lo convenido con la Inspección y en capas sucesivas de no más de 20 cm de espesor.

Las excavaciones se llevarán adelante hasta la cota enunciada en los planos, el fondo de las mismas deberá ser perfectamente plano y nivelado y compactado mecánicamente, los taludes serán bien verticales y, si el suelo fuera inestable, se contendrá el mismo mediante apuntalamientos con tabla estacas a fin de evitar derrumbes y deslizamientos.

En el caso de existir filtraciones de las aguas de napas se deberá trabajar con bombas de caudal adecuado para deprimir las mismas y así poder mantener la excavación lo más seca posible durante el tiempo de ejecución de la fundación.

En el caso de requerirse submuración, antes de iniciarse la excavación para la misma, deberá presentarse a la Inspección de obra un plan de trabajos, con el detalle de la forma en que se encarará la misma, precauciones a adoptar, apuntalamiento, protección de los muros existentes y todo otro dato que fuera necesario para asegurar la correcta ejecución del trabajo, quedando a criterio de la I. de O. la aceptación total o parcial del plan propuesto, así como la modificación de éste.

Salvo indicación en contrario, se consignarán en los planos las zanjas para fundar cimientos de paredes, vigas de fundación, bases etc., y serán excavadas hasta el nivel indicado en la documentación correspondiente.

Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, la Inspección determinará el procedimiento a seguir en la cimentación. En ningún caso la carga que soporte el terreno será mayor a la admisible.

Todas ellas se protegerán esmeradamente de las filtraciones de agua de cualquier origen y se tomarán las medidas necesarias para que, durante el colado del hormigón, el cauce de agua (si lo hubiera) no interfiera con el mismo.

Cuando por cualquier motivo se inundaran las zanjas, se desgastarán y se limpiarán de barro.

El fondo de las zanjas se nivelará y apisonará perfectamente antes de iniciarse la cimentación y todas ellas se protegerán esmeradamente de las filtraciones de agua de cualquier origen.

El espacio entre el muro, viga, tabique o cualquier otro elemento ya hormigonado y el corte de terreno natural, se rellenará por capas sucesivas de tierra humedecida de espesor máximo de 20cm por vez, las cuales serán compactadas energicamente con pisón de 10 Kg o compactador neumático.

En referencia a esto último, las zanjas o pozos deberán, de ser necesario, entibarse de forma de garantizar la absoluta seguridad del personal que trabaje allí.

EXCAVACIONES

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de excavaciones en suelos naturales para las obras de recalce de fundaciones que comprenden Bases, Vigas y Cabezales de HºAº en un todo de acuerdo a los planos de proyecto a suministrar oportunamente y respetando los niveles e instrucciones que imparta la Inspección de Obra en cada caso. Las excavaciones se ejecutarán a mano o con maquinaria específica aprobada por la inspección, hasta alcanzar las cotas de nivel indicadas. Los volúmenes de suelo extraídos deberán ser retirados inmediatamente de la Obra, o bien podrán ser reutilizados para nivelaciones y rellenos en otros sectores previa autorización de la Inspección de Obra. Se deberá tener especial cuidado en el perfecto nivelado y perfilado de la excavación, según requerimientos de la Inspección. Si el Contratista ejecutara un desmonte de mayor profundidad que el indicado, la Inspección podrá solicitar al Contratista que proceda al relleno de los sectores referidos de acuerdo a los Pliegos.

RELLENO Y COMPACTACIÓN DE SUELOS

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de relleno y compactación de suelo seleccionado en capas de 0,10 m de espesor. El suelo a proveer por el Contratista será del tipo apto para uso vial y deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas establecidas en el Pliego General de la Secretaría de Obras Públicas y ser aprobado por la Inspección de Obra antes de ejecutar las tareas.

La compactación del suelo se deberá ejecutar en forma mecánica, utilizando maquinaria adecuada a la tarea, y quedando nivelado el suelo de manera que permita la perfecta ejecución de contrapisos u otros trabajos. Los suelos a utilizar deberán tener un Índice de Plasticidad menor o igual a 15, y estar libre de basuras, desechos y cualquier tipo de materias orgánicas o inorgánicas de ninguna naturaleza. Se ejecutarán en capas sucesivas de no más de 10 cm de espesor, con el aporte de agua que corresponda para alcanzar el estado de humedad óptima, y asegurando una compactación homogénea

Los trabajos consisten en el relleno con suelo debidamente compactado en forma manual y/o mecánica, de los espacios que queden entre las estructuras enterradas, (cabezales, vigas, bases, refuerzos) y las excavaciones efectuadas para su ejecución.

El relleno se efectuará con el suelo extraído de las excavaciones de la obra, que deberá ser previamente desmenuzado y estará libre de piedras, cascotes, materiales putrescibles y cualquier otro elemento perjudicial a criterio de la Inspección. El suelo será colocado y compactado en capas no mayores de 0,20 m, debiendo tener un contenido de humedad igual a la óptima. Se efectuará con el suelo del lugar un "Ensayo de Compactación", para determinar la humedad óptima del material en las distintas obras y/o estructuras donde se efectuará el relleno. Cada capa de suelo colocada, deberá tener una densidad no inferior al 99 % de la densidad obtenida en el ensayo Proctor T-99, excepto para los ítems que se solicite Compactación Ligera, cuya densidad deberá ser no inferior al 90%, del mismo ensayo. El relleno se realizará, empleando equipos mecánicos que aseguren la obtención de la densidad requerida, según los casos especificados. A tal efecto, antes de iniciar los trabajos, la Inspección ordenará efectuar una prueba de compactación con el equipo a usar por el Contratista verificando los resultados obtenidos.

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE SUELO- CEMENTO AL 10%

El presente trabajo consiste en la colocación de una capa compactada de suelo cemento, cuyo espesor se indica en los planos del proyecto, con una cantidad del diez por ciento (10%) de cemento, medido en volumen de mezcla compactada. Esta mezcla se colocará en los sectores que señalen los planos del proyecto, debajo de las bases corridas y aisladas conforme lo indicado por la Inspección de la obra.

Para utilizar el suelo cemento como sellado y terminación, el Contratista deberá realizar una compactación adecuada del relleno de suelo en capas de 0,15 a 0,20 m, uniformando el terreno de manera de respetar luego los espesores exigidos para el revestimiento con suelo cemento. Para los revestimientos de entrada y salida de obras de arte, las superficies de taludes, fondo y encuentro de obras con el canal, serán excavados y perfilados hasta cota de apoyo del revestimiento con pala a mano. El suelo empleado para la realización de la mezcla de Suelo-Cemento, no deberá contener ramas, troncos, matas de hierbas, raíces u otros materiales orgánicos. Cuando el suelo se halle en forma de panes o terrones se lo desmenuzará antes de la incorporación del cemento. El Contratista deberá presentar a la Inspección, para su aprobación, los parámetros geotécnicos y las proporciones de suelo-cemento, ajustadas a las características de los mismos a conformar la mezcla. La Inspección

podrá exigir que se retire parte o todo volumen de suelo con humedad excesiva o que no cumpla con las condiciones descriptas, y se reemplace con material apto. Esta tarea será por cuenta y cargo del Contratista, no recibiendo pago adicional alguno por la misma

4. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

MATERIALES

El hormigón a emplear para el colado de los distintos elementos estructurales deberá ser elaborado en obra o en planta, respondiendo a la calidad y resistencia exigida en cada caso.

Hormigón H25

Acero ADN 420

GENERALIDADES.

El Contratista asume la total responsabilidad técnica sobre las fundaciones y toda otra estructura resistente.

Deberá realizar una **verificación del cálculo** respectivo atendiendo al Ensayo de Suelos Aprobado y entregado en el pliego y asumirá las responsabilidades emergentes como Proyectista, Calculista y Constructor.

Si las dimensiones de proyecto propuestas para algún elemento, no pudieran ser mantenidas o se considera otra **propuesta de cimentación alternativa**, no podrán modificarse sin antes obtener el previo consentimiento de la Inspección de Obra y sin que esto dé lugar a adicional alguno. El proyecto de las fundaciones deberá responder a las recomendaciones que sean enunciadas en el estudio de suelos y/o que la Inspección de Obra establezca.

En el caso que surja alguna modificación de proyecto de estructura, serán a su cargo la confección de los planos generales y de detalle, como asimismo el nuevo dimensionado de cada elemento, la solución de todos los detalles constructivos, la determinación de armaduras, etc., de los que se deberán presentar copias a la Inspección para obtener su aprobación. Esto será requerimiento previo e ineludible para dar comienzo a la ejecución de las estructuras en obra.

En todos los casos serán de aplicación las Normas del CIRSOC y/o del CE, según corresponda.

El Contratista deberá ejecutar todo otro trabajo necesario para lograr una obra completa y terminada, aunque dichos trabajos no se indiquen o mencionen en forma explícita, sin que ello dé derecho a reclamar adicional alguno.

PROYECTO ESTRUCTURAL

El proyecto se deberá realizar según los Reglamentos, Recomendaciones y Anexos del CIRSOC. El mismo está integrado por un conjunto de planos de todas las estructuras, con sus cortes y plantas, en escalas que permiten identificar perfectamente todos los detalles y **por una memoria técnica, que se hará entrega en documentación adjunta.**

4.1 DE PILOTES DE HºAº EXCAVADOS IN-SITU

Incluye la excavación del pilote, la provisión y colocación de la armadura y la provisión y colocación del hormigón elaborado H21., la prov., coloc. y retiro de bentonita, el movimiento de la tierra proveniente de esta excavación dentro de la obra y desmoche.

Excavación de pilotes

Este trabajo consiste en la perforación y extracción de suelo, en el volumen que abarca la fundación del pilote, del diámetro y profundidades indicadas en los planos respectivos (mediante equipos de percusión y/o rotativos, utilizando baldes, helicoides, cucharas, trépanos, o cualquier otra herramienta de excavación que permita efectuar el avance de las excavaciones).

La Contratista deberá presentar para su aprobación la metodología constructiva, dentro de los 10 (diez) días corridos contados a partir de la fecha de iniciación de los trabajos. La misma deberá contener cálculo y memoria técnica de los pilotes, metodología propuesta para la ejecución de las tareas, planos constructivos, especificaciones técnicas, equipos a utilizar y toda otra información necesaria, a fin de asegurar la efectiva y correcta construcción del pilotaje. La aprobación de la metodología constructiva por parte de la Inspección no exime a la Contratista de la responsabilidad que le compete.

Cuando las perforaciones presenten características de inestabilidad, deberá procederse al encamisado temporario o permanente de las mismas mediante tubería metálica o de hormigón o al empleo de lodo bentonítico para soporte de las paredes de la excavación durante las tareas de instalación de la armadura y hormigonado del fuste. La necesidad de su utilización y metodología constructiva derivada de su aplicación, deberá ser aprobada por la Inspección con la debida antelación a la puesta en marcha de las tareas para no retrasar el cronograma general de la obra

Armadura de acero

Las armaduras serán preparadas con anticipación, de acuerdo con las especificaciones y detalles del plano de proyecto. La Inspección realizará el control de las armaduras preparadas y autorizará su empleo u ordenará los cambios necesarios si no cumplieran las condiciones anteriores.

Podrá autorizarse el empalme de los trozos armados por soldadura, de acuerdo con la propuesta que a tal fin presentará el Contratista, pero la soldadura tendrá solamente la función mecánica de permitir la unión de las piezas para su correcto manipuleo y no podrá sustituir a los empalmes, que deberán cumplir con las longitudes mínimas que consten en los planos y/o reglamentarias.

El Contratista propondrá los medios que pretenda usar para garantizar el recubrimiento mínimo exigido para las armaduras, en toda su longitud. Esta propuesta deberá ser aceptada por la Inspección. En caso contrario, se establecerá de común acuerdo, una metodología apropiada. Cualquiera sea el método adoptado, se considerará que su costo se encuentra ya incluido en el valor contratado, no pudiendo el Contratista alegar variación de precios por estos eventuales cambios.

No se permitirá arrastrar la armadura del pilote apoyada directamente sobre el suelo durante la operación de izaje. La armadura deberá estar libre de toda suciedad una vez que se complete el izaje, en caso contrario se exigirá su limpieza antes de ser colocada en su posición definitiva. El izaje y colocación de armaduras dentro de las perforaciones se realizará lentamente, evitándose sacudidas, golpes y deformaciones permanentes de las barras principales y sus estribos. Consecuentemente, no se permitirá colgar a las armaduras de los estribos, debiendo utilizar otro sistema. El sistema a utilizar deberá garantizar que las armaduras mantendrán su forma y disposición relativa dentro de los pozos.

Colocación del hormigón.

La colocación del hormigón se efectuará por medio de mangas que deberán llegar hasta el fondo de la excavación. El Contratista debe proponer y la Inspección evaluará, la metodología para establecer la interface o separación entre el lodo bentonítico y el hormigón vertido hasta que éste alcance la profundidad máxima. También pondrá a disposición de la Inspección, los equipos y mano de obra idóneos para la comprobación de las alturas alcanzadas por el hormigón durante el proceso de llenado. La boca inferior de la manga de llenado deberá quedar sumergida por lo menos 4,00 m en el hormigón colocado, después de retirar cada tramo de tubería. El último tramo se retirará recién después que el hormigón que rebalsa no presente contaminación apreciable con lodo bentonítico.

El Contratista deberá asegurar la provisión de hormigón elaborado en planta en la cantidad suficiente para producir, sin interrupciones, el llenado de un pilote más el derrame del hormigón contaminado. En el caso de no poder cumplimentarse esa condición, la Inspección no autorizará el comienzo del llenado. Todas las operaciones de correcciones o modificaciones que sean necesarias efectuar, serán por cuenta y cargo del Contratista.

Desmoche

El Contratista podrá establecer su propia metodología mientras cumpla con las condiciones siguientes y deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar daños en el resto del pilote: a) Los hierros principales no deberán doblarse ni separarse y quedarán contenidos dentro de la masa de hormigón de cabezales. Los estribos podrán retirarse. b) Si se utilizara martillos neumáticos, se evitará golpear directamente sobre los hierros. c) El desmoche deberá eliminar toda la zona de hormigón figurado, defectuoso o contaminado con el lodo bentonítico, aunque fuera necesario demoler por debajo del nivel inferior previsto para la estructura de vigas. La camisa podrá ser destruida para lograr este propósito, sin necesidad de reponerla a posteriori. El pilote podrá ser reparado de manera tal de proporcionar una sección completa horizontal, plana y adecuada en correspondencia con el nivel de enrase.

4.2 DE CABEZALES

4.3 DE VIGAS DE FUNDACIÓN

4.4 DE REFUERZOS MAMPOSTERÍAS PORTANTES

4.5 DE BASES

DEL HORMIGÓN ARMADO:

El Cálculo Estructural realizado responde en su totalidad a los Reglamentos CIRSOC 101/2005, CIRSOC 102/2005, CIRSOC 201/2005 y CIRSOC 301/2005, vigentes para Obras Públicas.

La calidad de hormigón a utilizar responde a la clasificación H-25 (resistencia especificada a la compresión del hormigón 25 MPa).

El proyecto de la estructura de recalce está conformado por Cabezales de Pilotes, Vigas de Fundación Bases Corridas y Refuerzos en la que se asientan las mamposterías portantes.

La etapa actual de construcción se ejecutará en un todo de acuerdo a los Planos definitivos, a las Planillas de Cálculo y al Detalle de Hierros presentado por el Contratista, respetando las características arquitectónicas obrantes en el legajo de este proyecto.

MATERIALES A EMPLEARSE:

El hormigón a emplear para el colado de los distintos elementos estructurales deberá ser elaborado en planta, respondiendo a la calidad y resistencia exigida en cada caso.

El Contratista deberá exigir al Proveedor del hormigón elaborado, la toma de probetas y la realización de los ensayos a compresión correspondientes debiendo presentar los resultados a la Inspección de Obra para su evaluación.

La estructura de hormigón armado se ejecutará con hormigón H25 Resistencia Especificada de 25 MPa, así como acero ADN-420 Dureza Natural, tensión de fluencia 420 MPa para las armaduras según las disposiciones contenidas en el CIRSOC 201/2005.

COLOCACIÓN DE LAS ARMADURAS:

Antes de colocar las barras en los encofrados, se limpiará cuidadosamente su superficie, examinando las adherencias de tierra, sustancias grasas, óxido de hierro suelto, etc. Luego se colocarán asegurando un amarre que impida su desplazamiento mientras se coloca o apisona el hormigón.

La distancia mínima entre la superficie de las barras y la superficie exterior más próxima de las estructuras terminadas no podrá ser menor de 2 (dos) cm y las estructuras que estén en contacto con el terreno tendrán como mínimo 5 (cinco) cm de recubrimiento. Las formas de las barras y su unificación serán indicadas en planos correspondientes.

Podrán ejecutarse, siempre que sea imprescindible, y con la aprobación de la Dirección de Obra, empalmes de las barras, no debiendo existir más de uno en una misma sección en una estructura sometida a esfuerzos de tracción y ninguno en las de tensiones máximas. Si el empalme se hace por yuxtaposición de las barras, la longitud de empalme deberá ser indicado por la Dirección de Obra.

COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN:

No podrá comenzarse la colada hasta tanto la Dirección de Obra lo autorice y se hará de forma tal que el hormigón pueda llegar hasta el fondo de los moldes sin disgregarse. Se colocará el hormigón inmediatamente después de la llegada del camión mezclador, quedando estrictamente prohibido utilizar hormigón que haya permanecido más de treinta (30) minutos en espera. Los moldes de las losas y vigas deberán ser llenados en una sola operación sin interrupción, desde el fondo hasta el nivel superior de la losa. El forjado de las columnas se hará de una sola vez. El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar los efectos del calor, viento y del frío sobre las obras. No se permitirá la colocación del hormigón cuando la temperatura ambiente sea menor a 3°C ni mayor a 35°C.

En caso de que por la importancia de la obra y por decisión de la D. de O. sea necesario hormiguitarla en varias etapas, ésta decidirá donde deben dejarse las juntas de trabajo y el procedimiento a seguir para su unión con el resto de la estructura, al reanudarse la obra.

La Dirección de Obra podrá exigir el uso de vibradores adecuados para la compactación del hormigón.

PRUEBAS ENSAYOS Y CONTROL

Cuando y como la Dirección de Obra lo requiera y en la forma y laboratorios que esta indique, se efectuarán los ensayos de consistencia, resistencia de compresión, flexión, etc., y toda clase de ensayos y pruebas que la misma crea conveniente realizar a efectos de comprobar si los materiales y métodos usados llenan las exigencias de los reglamentos citados.

Las pruebas de carga se ejecutarán con cualquier pieza o conjunto de piezas si así lo resuelve la Dirección de Obra, bien para la simple comprobación de la bondad de estas o para saber a qué atenerse acerca de la calidad o condiciones de las que por cualquier circunstancia resultarán sospechosas. Esta prueba de carga se efectuará como la Dirección de Obra lo indique.

INSPECCIÓN

Ninguna variación podrá introducirse en el proyecto sin la autorización expresa de la Dirección de Obra. Todos los trabajos de HºAº deberán tener la inspección y aprobación de la Dirección de Obra y la Empresa deberá ajustarse a las órdenes dadas en todo lo referente a la ejecución, uso y calidad de

los materiales. Cuarenta y ocho horas antes del hormigonado de cualquier estructura, la Empresa deberá solicitar por escrito la Inspección previa que autorice a hormigonar la misma. La Dirección de Obra dará por escrito su conformidad o, en caso de haberlas, las observaciones necesarias.

5. CONTRAPISOS Y CARPETAS DE CEMENTO

5.1 CONTRA PISOS SOBRE TERRENO NATURAL.

Los contrapisos constituyen la base de asiento de los pisos por tal motivo deberán estar perfectamente nivelados. Se realizarán del tipo y espesor indicado en planos. Se deberá prestar especial cuidado con los niveles de los mismos, rigurosamente en los de exterior, debiéndose respetar las indicaciones impartidas por la Inspección de Obra. Se ejecutarán según corresponda de hormigón de cascotes sobre terreno natural, y alivianados con poliestireno expandido sobre losa.

Se deberá re compactar la superficie mediante compactación mecánica, eliminar zonas donde existan zonas de excesiva humedad, reemplazando el suelo y retirar todo el material orgánico y desperdicios. El espesor en ningún caso será inferior a 12 cm. Debajo del mismo se colocará cuando así se indique un nylon de 200 micrones como barrera hidráulica.

5.2 CONTRA PISOS SOBRE TERRENO NATURAL y CARPETA FRATAZADA

Contrapisos IDEM ITEMS 5.1

Carpeta Fratazada

Sobre los contrapisos se ejecutará un barrido cementicio y sobre este una carpeta de cemento con hidrófugo, de 2 cms. de espesor

Se hará con mortero constituido por:

1	parte de cemento
3	parte de arena mediana
0,13kg	hidrofugo en pasta

No tendrá menos de 2 cm de espesor. La mezcla de cemento se amasara con una cantidad de agua y una vez extendida sobre el contrapiso será ligeramente comprimido y alisado hasta que el agua comience a refluir por la superficie, cuidando la nivelación.

6. PROVISIÓN y COLOCACIÓN DE PISOS.

6.1 PROVISIÓN y COLOCACIÓN DE PISO DE PORCELLANATO EN INTERIOR.

En los sectores del interior del proyecto serán colocados los pisos con las mismas características descriptas como pisos de porcellanato.

Se proveerá y colocará piso de porcellanato pulido, de bordes rectificadas, de la mejor calidad en sus respectivas clases, sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras y otros defectos, para

su colocación. Estos se ubicaran en los sectores de conexión con las áreas y ambientes existentes que poseen este tipo de pisos.

Este piso deberá ser del tipo Ilva modelo Eco Caves color gris o calidad superior (previa aprobación de la inspección)

La colocación se hará de acuerdo a la práctica corriente para cada tipo de material y trabajo, las juntas serán de 1 o 2 mm y se llenarán con pastina para porcellanato de color de acuerdo al de la pieza. Se someterá a la aprobación de la Inspección de Obra muestras de las juntas.

Todas las superficies cubiertas con porcellanato, formarán planos perfectos con las paredes y columnas a plomo. Los pisos serán perfectamente nivelados sin ningún tipo de imperfección en los encuentros entre placas. Las juntas estarán hechas con especial cuidado en forma de evitar cualquier diferencia de espesores, plomos o niveles entre paños adyacentes.

Las placas de porcellanato a proveer serán de dimensiones grandes, que se encuentren en el mercado (dimensiones mínimas 0,50 x 0,50), decisión que quedará a cargo de la Inspección, como así también el comienzo o arranque de las mismas (replanteo).

Las placas no deberán presentar alabeos, serán de medidas parejas, no se admitirán medidas dispares y de diferentes partidas (color). Los colores deberán ser neutros (gris o claro), serán uniformes y sin vetas.

Se asentarán en pegamento del tipo marca "KLAUKOL o WEBER" o calidad superior, en proporciones recomendadas por el fabricante.

Previo a la colocación del porcellanato, la Contratista deberá presentar muestras a la Inspección con el fin de elegir la más apropiada, respecto a su color, dimensiones y demás características y la factura de compra del piso, demostrando que la compra es de un material de primera calidad.

Los bordes de los pisos se resolverán con cantoneras metálicas de aluminio anodizado, tipo "L" con el canto de 2mm expuesto y a modo de encuentro entre colocación de placas ya existentes y cortes de bordes de piso a colocar.

La colocación del piso se hará a partir de un punto a definir por la inspección y a partir de ahí seguirá respetando las líneas de colocación al resto de los espacios. No admitiéndose cortes en umbrales.

6.2 PROVISIÓN y COLOCACIÓN DE VEREDA PERIMETRAL DE HORMIGÓN ARMADO CON PAÑOS LLANEADOS Y PEINADOS.

La misma será de 80 cm ubicadas en el patio de contra frente

En el sector de veredas se ejecutara una losa de 8cms de espesor Hormigón armada con una malla sima de 15x15, aplicada sobre terreno natural. Esta losa quedara perfectamente definida en paños que nos superan los 4mts de longitud para garantizar las juntas de dilatación para cada paño. Los bordes de los paños deberán ser rectificadas y alineados a lo largo del desarrollo de toda la vereda.

La terminación superficial se ejecutara a través de un peinado de la superficie interior, dejando un borde de 10cms en todo su contorno o perímetro, con un llaneado que marcará claramente la separación entre una textura rústica y la otra perfectamente pulida. Esta división entre las dos texturas deberá ejecutarse cuidando de aplicar la llana con una guía que permita ejecutar firmemente y con perfecta alineación el perímetro completo.

6.3 DE BALDOSAS CALCÁREAS 20x20 VEREDA FRENTE.

Se deberá proveer e instalar mosaico calcáreo del tipo vainilla de cinco elementos, en color gris de 0,20 x 0,20 m, asentado en mezcla de cemento-cal-arena ¼-1-3 o bien cemento de albañilería-arena en proporciones de 2:4, o las recomendadas por el fabricante

Para el caso de los retirados, se debe contemplar una limpieza profunda debiendo quedar listo para recibir la nueva mezcla de asiento.

La colocación se hará de acuerdo a la práctica corriente para cada tipo de material y trabajo, deberán armarse juntas de 2 a 5 mm de espesor, perpendiculares a cada una de las calles y se llenarán con el mismo mortero de asiento pero terminadas superiormente con el barrido de cemento.

Sera condición mezclar los mosaicos nuevos con los retirados a fin de homogeneizar las superficies.

Todas las superficies cubiertas con este piso, formarán planos nivelados sin resaltos ni hundimientos. Los pisos serán perfectamente nivelados sin ningún tipo de imperfección en los encuentros entre mosaicos. Las juntas estarán hechas con especial cuidado en forma de evitar cualquier diferencia de espesores, plomos o niveles entre paños adyacentes.

Previo a la colocación de la misma, la Contratista deberá presentar a la Inspección muestras del piso a emplear, para ser poder seleccionar.

El arranque deberá hacerse con piezas enteras, desde el punto de mayor vista previo acuerdo con la Inspección.

El trabajo final será un barrido de cemento+ferrite rojo de manera de sellar toda las juntas y homogeneizar las superficies.

7. ZÓCALOS.

7.1 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ZÓCALOS DE PORCELLANATO.

Se proveerá y colocará placa de Porcellanato pulido para zócalo, según lo indicado en los planos, del tipo Ilva modelo Eco Caves color gris de primera marca y calidad, ídem a los pisos a colocar (Ítem 11.1), de altura = 10 cm., asentada en pegamento del tipo “KLAUKOL IMPERMEABLE” en proporciones recomendadas por el fabricante, en color igual al adoptado por el piso de placa de porcellanato. El zócalo deberá colocarse en alineación con el piso.

Locales a Colocar Zócalos de Porcellanato (Intervenidos): Total: 31,44 ml.

Interiores: Sala de Audiencias

Interiores: Pasillo

7.2 ZÓCALOS DE CEMENTO

Se ejecutaran de cemento, en proporción 3:1, 3 de arena 1 de cemento, alisado de 10cm de alto por 3 cm de espesor y con canto redondeado según lo indicado en los planos. El zócalo deberá ejecutarse en alineación con el piso y el muro.

Locales a Colocar Zocalos de Cemento (Intervenidos): Total: 13,54ml

Exteriores: PATIO DE CONTRA FRENTE

5. TRATAMIENTO DE FISURAS Y GRIETAS

Oficinas y ambientes interiores

Las tareas realizadas en los ambientes y oficinas serán coordinadas expresamente con la inspección y el personal del juzgado según el grado de necesidad y disponibilidad de cada sector; Y convenir la faz organizativa de la obra de manera de desarrollar las actividades que producen mayor molestias en ausencia del personal judicial.

5.1 TRATAMIENTO DE FISURAS Y GRIETAS en interior y exterior

EN ESTE ÍTEM SE DEBERÁ TENER ESPECIAL CUIDADO EN LA COORDINACIÓN CON EL PERSONAL DEL JUZGADO DE PAZ Y LA INSPECCIÓN PARA ASEGURAR QUE LOS TRABAJOS NO IMPIDAN EL USO DE LAS DEPENDENCIAS, DEBIÉNDOSE HACER POR TRAMOS PARA ASEGURAR SU FUNCIONAMIENTO DIARIO.

Tratamiento de fisuras y grietas. La ejecución de estas tareas contempla la reparación de todas las grietas y fisuras en mampostería ubicadas según **PLANO 01**, así como también en los locales en que estas se encuentran, tanto en la cara interior como exterior de los paramentos con el objetivo de restablecer la continuidad y cohesión de los muros. Para el sellado de grietas, en primer término se deberá retirar el material flojo existente en los bordes, con cinceles livianos o ganchos metálicos. Debe cuidarse de no golpear ni arrastrar partes del material que puedan estar firmes, tanto para el caso del ladrillo como del mortero de asiento. Posteriormente se procederá a limpiar la grieta con soplete de aire (aire comprimido a 2/5 kg/cm²) o brochas de fibra vegetal y a lavar el interior con agua limpia, que servirá además para humedecer sus paramentos, en los casos que sea necesario, para facilitar la adherencia del nuevo material. **Las grietas y fisuras dinámicas** se sellarán trabajando en tramos cortos con selladores elásticos, con el objeto de absorber los movimientos producidos por el trabajo de los materiales, con el siguiente esquema: se procederá a la apertura de las mismas mediante disco de corte, dejando una ranura de 6 x 6 mm. Los labios del corte deberán estar firmes y limpios (libres de polvo, grasitud, óxidos). Se realizará imprimación con producto del tipo Primer (Sika Primer o similar) y luego se aplicará un sellador elástico poliuretánico de un componente a muy baja presión tipo (**Sikaflex 1A o similar**). Si es necesario, las juntas profundas podrán ser rellenadas en dos o más etapas, dejando pasar 24 hs. entre ambas, para garantizar un buen secado. Se evitará utilizar morteros o ligantes rígidos que impidan la trabajabilidad de los materiales y puedan originar nuevas grietas.

Para el alisado o acabado superficial de la junta se usarán herramientas humedecidas en agua, mientras el sellador esté fresco. El sellador fresco no curado sobrante será limpiado con un paño húmedo, de modo que la superficie quede apta para ser pintada.

Se realizará en el total de las superficies afectadas, el enrasado con las superficies circundantes aplicando jaharro con mortero 1/4: 1: 4 cemento, cal, arena gruesa y enlucido con mortero 1/8:

Fisuras y Grietas como ejemplo:



Fisuras sobre FRENTE calle Rocamora



Fisuras sobre FRENTE calle Monte Caseros

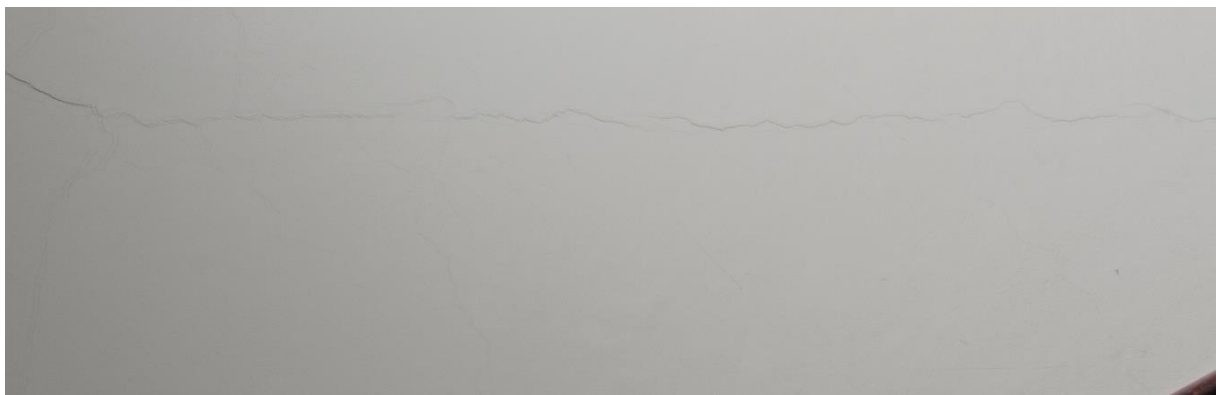


Fisuras Contra frente



Fisuras Interior







9. PINTURAS.-

Oficinas y ambientes interiores: Las tareas realizadas en los ambientes y oficinas serán coordinadas expresamente con la inspección y el personal del juzgado según el grado de necesidad y disponibilidad de cada sector; Y convenir la faz organizativa de la obra de manera de desarrollar las actividades que producen mayor molestias en ausencia del personal judicial.

9.1. AL LÁTEX INTERIOR, según Color

Corresponde a todo el sector trabajado indicado en PLANO 02, es decir en todos los muros existentes en que se realizaron tratamientos de fisuras y grietas, previa preparación e imprimación de la superficie se aplicarán las manos de pintura al látex para interiores o exteriores según sea el caso de primera calidad - **Marca: ALBA o similar calidad, y color: según color existente** – de manera de garantizar la terminación y acabado perfecto.

El ítems prevé además el enduido de todas las superficies a fin de homogeneizar y emparejar las mismas, lijándose correctamente el trabajo realizado, sin diferencias y con excelente terminación

Todas las superficies a pintar ya sean existentes o nuevas se prepararán corrigiendo los defectos, manchas o asperezas que pudieran tener los revoques, cielorrasos y panetería.

Todas las paredes que deban ser repintadas serán lijadas y cepilladas corrigiéndose las imperfecciones mediante el uso de enduidos y/o yeso plástico, no permitiéndose el uso de pinturas espesas para tapar poros, grietas y demás defectos.

Previo a todo tratamiento se deberá proceder a dar un lavado con agua e hipoclorito de sodio o producto que garantice la eliminación de hongos en proporción adecuada (según recomendaciones del fabricante).

Si la capa de pintura vieja presenta pocas zonas defectuosas, bastará con eliminar las mismas con un buen lijado de la superficie, caso contrario se deberá retirar en su totalidad para proceder a aplicar una mano de imprimación de manera de unificar las zonas de distintas absorción, antes de proceder a pintar.

10. INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS EN SECTOR CONTRA FRENTE



Se prevé realizar la ubicación temporal mientras se realiza la obra y re ubicación final de las instalaciones sanitarias y eléctricas existentes en el patio de contrafrente - ver la imagen.

GENERALIDADES

De las presentes cláusulas técnicas deberán tenerse en cuenta los ítems que correspondan según el proyecto. Los trabajos comprendidos serán todos los necesarios para la correcta ejecución de las instalaciones sanitarias del edificio.-

Las instalaciones se ejecutarán en su totalidad conforme a las Normas vigentes, establecidas por el Reglamento de Obras Sanitarias.-

El Contratista proveerá y colocará sin reconocimiento de adicional alguno todos los elementos que siendo necesarios no figuren explícitamente en la presente documentación.-

La instalación será entregada completa y en perfecto funcionamiento, debiéndose sellar todas las contratas del sistema cloacal, lo cual se hará en presencia de la Inspección Técnica.-

Todos los materiales, aparatos, artefactos, etc. los proveerá y colocará el Contratista, serán de marca acreditada, de primera, aprobadas por Obras Sanitarias y por las Normas IRAM

El montaje de los mismos deberá realizarse en un todo de acuerdo con las buenas reglas del arte, empleándose para su fijación tarugos tipo "Fischer" y tornillos de bronce de \varnothing 10mm, no permitiéndose los de hierro galvanizado; debiendo el Contratista mantenerlos en perfectas condiciones hasta la entrega de la obra.

Toda cañería ejecutada en Polipropileno se protegerá de la siguiente manera:

. A la intemperie: coverthor blanco y cinta autoadhesiva termoaislante para intemperie.-

. A la vista y embutida en mampostería: coverthor blanco.-

. Por terreno natural y contrapiso: coverthor blanco, tapada con arena y ladrillo de plano, a una profundidad no menor a 0,30m.-

Cuando la cañería corra bajo losa, ducto, etc., quedaran suspendidas con soportes metálicos sujetos a la misma mediante brocas. Las que se desplacen adosadas a la pared, suspendidas, etc., se soportaran con grapas tipo ménsulas en planchuela de hierro, protegidas con 2 (dos) manos de pintura antióxido. Los soportes permitirán el libre movimiento, se colocaran en cantidad suficiente para evitar el arqueado, pandeo, vibración, etc., llevara interpuesta entre caño y grapa, una banda de neopreno del ancho de la grapa y de 3mm de espesor.-

11 ESTUDIOS DE SUELOS.-

Se anexa documentación.

TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

Además, el Contratista deberá prever la realización de todos los trabajos que, por defecto de esta documentación, no estén especialmente especificados en la misma, y que resulten necesarios para que la obra quede totalmente terminada y responda a sus fines y objeto.

Aclaración: se deberán verificar todas las medidas en obra, las medidas de la planimetría son aproximadas.

Aclaración: se deberán verificar todas las medidas en obra, las medidas de la planimetría son aproximadas.