

Queda estrictamente prohibido solicitar dinero a los vecinos, para la ejecución de las tareas asignadas o el retiro de los residuos generados. No podrán solicitar dádivas o propinas, ni atender demandas particulares dentro del horario de trabajo.

Durante la ejecución del servicio queda estrictamente prohibido al personal de terreno cambiar de ropa en lugares no habilitados para ello o tener una conducta impropia en la vía pública.

El comportamiento entre el personal, y hacia los vecinos, debe fundarse en un trato compatible con la dignidad de la persona humana, y en ningún momento deberá aceptarse una conducta que se realice, de forma indebida, por cualquier medio, requerimientos de carácter sexual, no consentidos por quien los recibe y que amenacen o perjudiquen la dignidad del vecino, funcionario o personal. Como así, lo indica la Ley N° 20.005 que “Tipifica y Sanciona el Acoso Sexual”. En caso de comprobarse que un miembro del personal o subcontratado ha realizado este tipo de conducta se ejecutará una multa establecida en las presentes Bases.

18.8 ORDENANZA MUNICIPAL QUE PREVIENE, PROHÍBE Y SANCIONA EL ACOSO CALLEJERO

Aquellos proveedores que suministren bienes o presten servicios o concesiones para la Municipalidad de Renca en virtud de algún contrato suscrito con ella en conformidad con las disposiciones de la Ley N°19.886, deberán adoptar las medidas pertinentes para evitar que sus trabajadores incurran en algunas de las conductas descritas en la presente ordenanza mientras trabajen en sus obras o servicios contratados por esta entidad.

18.9. DE LAS CONDICIONES Y ACCIDENTES DEL TRABAJO

El Contratista tiene que suministrar a sus trabajadores los equipos e implementos necesarios de protección, y tomar las medidas para mantener en la obra la higiene y seguridad en el trabajo, en conformidad a las normas legales que regulan la materia. Para tales efectos, se deberá comprobar la entrega de estos elementos de seguridad a cada uno de los trabajadores que presten servicio en la obra, en caso de incumplimiento procederán a cursarse las respectivas multas.

Será obligación del Contratista efectuar la denuncia de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales en conformidad con las disposiciones legales sobre la materia, debiendo informar al ITO de los hechos ocurridos, haciendo entrega, cuando corresponda, de tales denuncias.

El Contratista tendrá la obligación de capacitar a sus trabajadores en los riesgos específicos de la actividad. También deberá contar con un protocolo de actuación ante emergencias por accidentes laborales.

Es obligación del Contratista cumplir con todas las disposiciones indicadas en la Ley N°16.744 que establece normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, como también, el Decreto N°76 que aprueba el Reglamento sobre la aplicación del Artículo N°66 Bis de la Ley 16.744 sobre la Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en Obras, Faenas o Servicios que indica y el Decreto Supremo N°594/2000, Del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.

Durante toda la vigencia en la ejecución del Contrato, el Contratista deberá mantener un registro actualizado de antecedentes en papel y/o soporte digital con todos aquellos elementos solicitados en Art. 5 del Reglamento sobre la aplicación del Artículo N°66 Bis de la Ley 16.744 sobre la Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en Obras, Faenas o Servicios que indica.

19. DE LAS MULTAS

Para efectos del cumplimiento del inciso segundo del artículo 136 del Decreto N°661 de 2024, del Ministerio de Hacienda, el tope de máximo de aplicación de las multas indicadas será el equivalente al 30% del valor total del contrato. El monto y causales de las multas por la que el ITO podrá aplicar sanciones son las que se detallan a continuación:

Esta contratación no contempla reajustes.

16.5. DE LA ENTREGA A TERRENO

Este proyecto contempla 2 entrega a terreno:

- A. **Primera entrega a terreno:** se entregará un 37,1% de la superficie del terreno donde se ejecutará la obra, el adjudicatario tendrá un plazo de 5 días hábiles contados desde la fecha de suscripción del contrato. En la misma instancia el contratista deberá realizar la entrega de la Carta Gantt y el ITO tendrá un plazo de 3 días hábiles para solicitar al contratista los ajustes pertinentes de acuerdo a la ejecución de la obra.
- B. **Segunda entrega a terreno:** con fecha 11 de enero del 2027, se entregará al contratista el 62,9% restante del terreno donde se ejecutará la obra, suscribiéndose la respectiva acta de entrega. En la misma instancia, el contratista entregará la carta Gantt ajustada y con las nuevas proyecciones del tiempo en ejecución. El ITO tendrá un plazo de 3 días hábiles para observar y solicitar los ajustes pertinentes de acuerdo a la ejecución de la obra.

MULTA		MONTO
1.	Por incumplimiento de las instrucciones estipuladas por el ITO en el Libro de Obras	3 UTM por día
2.	Por no suscribir el acta de entrega de terreno 1° etapa en el plazo señalado en el numeral 16.5 letra a) o el que le indique el ITO	2 UTM por día
3.	Por no suscribir el acta de entrega de terreno 2° etapa en el plazo de señalado en el punto 16.5 letra b) o en el que le indique el ITO	2 UTM por día
4.	Por no informar en un plazo de 48 horas la factorización de los documentos tributarios.	1 UTM por evento
5.	Por no contar con libro de obras, no mantenerlo en la obra o manipularlo sin previo consentimiento del ITO.	1 UTM por evento
6.	En caso de constatarse abandono o acopio de materiales o escombros en la vía pública sin autorización ITO o en lugares no destinados para ello.	3 UTM por evento
7.	Por no utilizar botaderos autorizados para los escombros.	10 UTM por evento
8.	Por ausencia injustificada del Supervisor a cargo de las obras y no designar reemplazante del supervisor.	3 UTM por día
9.	Por cambio del profesional sin dar aviso al ITO	4 UTM por evento
10.	Por daño a la vía pública a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	3 UTM por evento
11.	En caso de verificarse una infracción de las disposiciones normativas y reglamentarias indicadas en el numeral 4 de las Bases Administrativas Especiales.	3 UTM por evento
12.	Por daño a las especies vegetales, arbolado o áreas verde de los recintos.	5 UTM por evento
13.	Incumplimiento en la reanudación de los trabajos, de acuerdo a la fecha establecida en el libro de Obra.	1,5 UTM por día con un tope de 15 UTM, lo que equivale a 10 días corridos, en caso de sobrepasar el plazo máximo estipulado, el ITO podrá solicitar el termino anticipado del contrato.
14.	Mantener pendientes o sin terminar partidas que, de acuerdo con la Carta Gantt aprobada y vigente, debían encontrarse completamente ejecutadas a la fecha del control, por causas imputables al contratista.	9 UTM por evento. El ITO establecerá una nueva fecha de entrega, si persiste el incumplimiento el ITO podrá solicitar el termino anticipado de contrato en caso que el contratista no tenga justificación alguna del retraso efectuado.
15.	En caso de no realizar Prueba/s de ensayo/ de acuerdo a lo solicitado en las especificaciones técnicas.	5 UTM por evento
16.	En caso de no entregar informes, certificaciones u otro documento que corresponda a lo/s ensayo/s que haya/n realizado.	0,5 UTM por cada día de atraso
17.	Por no entregar la carta Gantt actualizada ante modificaciones contractuales, tales como aumentos o disminuciones de obras, ampliaciones de plazos u obras extraordinarias.	0,5 UTM por día
18.	Por no realizar retiros de excedentes o escombros de la obra sobrepasando las 48 horas.	3 UTM por evento
19.	En caso de que, al momento de la recepción de la obra, el terreno no se encuentre en condiciones para ser entregado, ya sea por escombros, basura y elementos que sean un peligro para el público general y/o a los trabajadores que se desempeñen dentro la obra.	1 UTM por día.
20.	Por no entregar las observaciones subsanadas en el plazo establecido por la ITO en la Recepción Provisoria con reserva.	1,5 UTM por día
21.	Por no reemplazar al personal que el Inspector Técnico del Contrato le haya señalado, por razones fundadas en el plazo que estipule el ITO en el libro de obras.	1 UTM por día
22.	En caso de comprobarse que el personal o el personal subcontratado ha tenido comportamientos inadecuados con vecinos o funcionarios municipales, por ejemplo: gritos, ruidos molestos, ofensas o insulto, solicitud de dádivas, entre otras	2 UTM por evento
23.	Por no notificar o informar por libro de obra oportunamente a la Inspector Técnico del Contrato de las dificultades o impedimentos detectados y que afecten potencialmente al buen cumplimiento del contrato, cuando corresponda, y tan pronto tome conocimiento de las dificultades o impedimentos.	2 UTM por evento

24.	Por no reemplazar elementos solicitados por el ITO, los cuales no cumplen con la calidad técnica solicitada.	5 UTM por evento
25.	Por subcontratar sin autorización del ITO	5 UTM por evento
26.	Por el retraso en la firma de cualquier modificación de contrato o entrega de la garantía de fiel cumplimiento o seguro de responsabilidad extracontractual en el evento de que esta deba ser sustituida, aumentar su monto o ampliar su vigencia, conforme a la modificación del contrato.	0,3 UTM después de 2 días de atraso
27.	En caso de que el contratista no efectúe la denuncia respecto a accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en conformidad con las disposiciones legales vigentes.	El contratista será sancionado con 2 UTM por evento.
28.	En caso de que el Contratista al momento de la recepción, el terreno o el recinto no se encuentren habilitados.	El contratista será sancionado con 30 UTM por evento
29.	Incumplimiento con los pagos previsionales o laborales.	Se aplicará una multa de 10 UTM por evento.
30.	Por infracción Ley 16.744 sobre la Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en Obras, Faenas o Servicios que indica y el Decreto Supremo N°594/2000, Del Ministerio de Salud	5 UTM POR EVENTO
31.	Por no mantener aseado el lugar de la obra	3 UTM POR EVENTO
32.	Por la ausencia de letreros indicados de ejecución de la obra	3 UTM POR EVENTO
33.	Por ejecutar la obra en fuera de los horarios establecidos por el ITO sin medidas de mitigación.	2 UTM por evento
34.	Por incumplimiento de los subpuntos 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 de las Obras provisorias.	5 UTM por evento.
35.	Por no gestionar las autorizaciones necesarias para realizar los desvíos o cortes de vías.	10 UTM por evento
36.	Los letreros de obras se encuentren en mal estado.	2 UTM por letrero
37.	Por señalizaciones o desvíos erróneos que interrumpa el flujo regular.	5 UTM por evento
38.	Por no realizar los cierres perimetrales correspondientes	2 UTM por día
39.	Por no mantener el cierre perimetral en buen estado	5 UTM por evento
40.	Incumplimiento en el ingreso de la documentación para la obtención del Informe favorable de acuerdo a la letra F de las Bases Técnicas.	3 UTM por día
41.	Incumplimiento en el reingreso de la documentación para la obtención del Informe favorable de acuerdo a la letra F de las Bases Técnicas.	3 UTM por día
42.	Por incumplimiento en el % de dotación de Mano de Obra Comunal ofertada.	5 UTM por evento
43.	Por daño al memorial	10 UTM por evento
44.	Por incumplir con el cierre del memorial o no tener resguardado físico de posibles daños.	2 UTM por día
45.	En el caso de que el profesional inscrito en el registro PAVEL, sea cambiado por el contratista sin notificar al ITO	2 UTM por evento

Cuando se verifique uno o más incumplimientos a las obligaciones del contrato y sean constitutivos de aplicación de una o más multas, el Inspector Técnico estará facultado para cursarlas y notificarlas mediante libro de obras, donde se indicará y describirá de forma precisa los hechos que se le imputan, fecha de incumplimiento, multas que procedieren y monto de éstas. El valor UTM será el del mes en que ocurrió la falta.

El contratista dispondrá de un plazo de cinco (5) días hábiles, contados desde el día siguiente de la notificación, para efectuar los descargos por escrito, adjuntando los antecedentes que sustenten sus alegaciones, los que deberán ser entregados mediante oficina de partes (presencial desde las 08:30 hasta las 14:00 horas) o bien al correo oficinadepartes@renca.cl

Presentados los descargos, el o la Director/a de la Unidad Técnica o quien lo subrogue, tendrá 15 día hábiles, no fatales para resolver si los acoge o rechaza total o parcialmente, debiendo dictarse el Decreto Alcaldicio al efecto, el que será notificado mediante el medio de comunicación oficial. respecto del cual proceden los recursos establecido en la Ley N°19.880.

El proveedor deberá consignar en Tesorería Municipal el importe de la multa, dentro de los 5 días hábiles siguientes de notificado el Decreto Alcaldicio. Si no ello no ocurriere, deberá descontarse el monto al que asciende la multa del estado de pago siguiente.

Para efectos del cumplimiento del inciso segundo del artículo 136 del Decreto N°661, de 2024, del Ministerio de Hacienda, el tope de aplicación de multas será hasta 30% del valor del Contrato. En todos los casos, si la suma de las multas iguala o sobrepasa el monto indicado, se deberá proceder conforme la letra b) del punto siguiente.

En caso de incumplimiento, la notificación se realizará conforme lo establecido en el artículo 140 del Reglamento de la Ley N°19.886, esto es notificar al correo fijado por el proveedor en el Sistema de Información, además de enviarse la notificación al correo electrónico indicado en el Formulario N°1 (con respaldo en el libro de servicios).

20. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

Además de las causales consagradas tanto en el artículo 130 del Reglamento de Compras Públicas como en las Bases Administrativas Generales, la Municipalidad podrá poner término anticipado a la contratación en los siguientes casos:

- a) Cuando el atraso en la ejecución de la obra supere, en cualquier momento del contrato, el 50% de la programación autorizada por la ITO.
- b) Cuando el atraso en la reanudación de las obras suspendidas supere los 5 días hábiles.
- c) Por retraso reiterado en la ejecución de la obra, de acuerdo a la planificación del contratista.
- d) Si el Contratista se niega o no concurra a firmar una modificación de contrato.
- e) Cuando el monto acumulado de las multas iguale o supere el 30% del valor total del contrato, sin perjuicio de las acciones legales que fueren procedentes.
- f) Si se constata la falsedad de alguno de los elementos constitutivos de la oferta o durante la duración de la contratación.
- g) Cuando se hayan superado el plazo de 5 días hábiles de no haber firmado Acta de Entrega de Terreno.
- h) En caso de la disolución de la UTP, se retire un miembro y no sea reemplazado por otro integrante que tenga las mismas características de acuerdo de acuerdo a lo establecido en el artículo 180 y siguientes del Reglamento de la Ley N°19.886.
- i) En caso de comprobarse que el contratista ha ofrecido o intentado conceder sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a un funcionario público que pudiesen influir directa o indirectamente en la ejecución del contrato.
- j) Por no renovación de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato.
- k) En caso de incumplir el Pacto de Integridad y confidencialidad.
- l) Estado notorio de insolvencia del contratista a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato o por adquirir la calidad de “empresa deudora” en los términos de la Ley 20.720, de “Reorganización y Liquidación de Activos de Empresas y Personas”.
- m) Incumplimiento reiterado y grave del presente contrato, así como cualquiera de las obligaciones que el Contratista emanan de las Bases Técnicas, siendo suficiente para ello el Informe de la Inspector Técnico del Servicio, pudiendo la Municipalidad hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, siempre previo informe fundado de la Unidad Técnica y del Inspector Técnico del Servicio, que será apreciado prudencial y fundadamente por el alcalde o a quien le haya delegado sus facultades. Se considerará como incumplimiento reiterado cuando se incurra por más de 3 veces en la misma sanción.
- n) Que el contratista registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, al cumplirse la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses, de acuerdo a lo señalado en el artículo 4° de la Ley N° 19.886.
- o) Malos tratos de obra y/o de palabra reiterados y graves para con los funcionarios municipales con quienes deba relacionarse, cuya denuncia quedará estampada por escrito. Se entenderá por reiterado, cuando los malos tratos sean por más de 5 veces en uno o más funcionarios, por el mismo o distintos trabajadores o dependientes del contratista, y grave, que pueden constituir delito de amenazas o agresión, bastando la denuncia del funcionario afectado ante Carabineros o el Ministerio Público, y haciendo llegar copia de ésta al municipio, y sin perjuicio de las acciones legales que se interpongan en contra de los responsables.
- p) Por cambio y/o sustracción dolosa de los bienes patrimoniales municipales, plenamente comprobados a través de un procedimiento de investigación sumaria o sumario administrativo que arroje la participación de cualquier trabajador o dependiente del contratista.
- q) Si el contratista fuese condenado por sentencia ejecutoriada por algún delito que merezca pena aflictiva o por responsabilidad penal de la empresa, o si lo fuere el gerente o algunos de los directores de la misma.
- r) Si hay orden de ejecución y embargo de todo o parte de sus bienes;
- s) Si ha llegado a un arreglo de traspaso de todo o parte de sus bienes a favor de sus acreedores;
- t) Si ha acordado llevar el contrato a un comité de inspección de sus acreedores;
- u) Si el contratista es una sociedad y se liquida;
- v) Si el contratista infringe el Pacto de Integridad y confidencialidad de las presentes Bases.
- w) Si se comprobara la falsedad de algún elemento de su oferta o de cualquier otro antecedentes o documentos presentados por el proveedor durante la ejecución de los servicios;

Detectada una situación que amerite el término anticipado del contrato por razones imputables al contratista, la Municipalidad, a través de la Inspección Técnica de la Obra, notificará inmediatamente de ello al contratista, por correo electrónico que el contratista haya informado en el Formulario N° 1 o 1-A, según corresponda. Es responsabilidad de los proveedores mantener dichas direcciones de correo electrónico actualizada e informar cualquier cambio a la Inspección Técnica y a la Dirección de Compras y Contratación Pública.

A contar de la notificación singularizada en el párrafo anterior, el proveedor tendrá un plazo de 5 días hábiles administrativos para efectuar sus descargos, justificaciones o pruebas correspondientes, por escrito, acompañando todos los antecedentes que lo fundamenten, los que serán ingresados por oficina de partes. Si dedujere descargos, el o la directora/a de la Unidad Técnica o quien lo subroge, deberá resolverlos dentro de 3 días hábiles, no fatales.

Vencido el plazo indicado sin que se hayan presentado descargos o rechazados, se procederá a dictar el Decreto Alcaldicio que ponga termino al contrato, hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento de contrato y disponga su liquidación.

Resuelto el término anticipado por razones imputables al contratista, no procederá indemnización alguna para el contratista.

21. DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA Y DEFINITIVA

21.1 DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA

Una vez finalizada la ejecución de la obra, el Contratista solicitará la Recepción Provisoria de las obras por escrito por medio del Libro de Obra al ITO, acompañando la siguiente documentación:

- Pagos de consumos de agua y luz o aportes, si procede;
- Informe de disposición final de los residuos
- Documentos que a juicio del ITO sean necesarios para respaldar la recepción

El ITO dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la petición por parte del contratista, deberá entregar la respuesta por escrito, por el libro de obras.

La falta de presentación de la documentación solicitada será causal para no dar curso a la Recepción Provisoria de la Obra.

De estar correcta la solicitud efectuada por el Contratista, en terreno el ITO verificará el fiel cumplimiento de los Planos, Bases Técnicas, Certificados de los Servicios involucrados, y Contrato respecto a la obra, y determinará en el Libro de Obras la fecha en que el Contratista puso término a ésta.

En caso de que el ITO observe algún incumplimiento, este otorgará, por única vez, un plazo adicional, no sujeto a multa, desde la fecha que se anotan las observaciones. Si una vez finalizado el plazo adicional, el contratista no soluciona las observaciones, ITO estará facultado para la aplicación de multas respectivas establecidas en las presentes Bases Administrativas Especiales.

En caso de existir impedimentos para el término de las obras contratadas, derivados por algún servicio público o por causas imputables al Municipio, sin que tenga responsabilidad alguna el Contratista, se otorgará el plazo indicado por la ITO, para subsanar el eventual problema.

De establecerse el cabal cumplimiento de los documentos recientemente señalados y de la correcta ejecución de la obra, procederá a emitir el Acta de Recepción Provisoria sin observaciones, la cual seguidamente deberá ser validada por el director de Obras y el Contratista.

21.2 DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA CON Y SIN RESERVA

Una vez finalizado la ejecución de la obra se debe gestionar con el SERVIU la autorización o visto bueno de la ejecución de la obra (**RECEPCIÓN PROVISORIA DE SERVIU**), hecho este acto, el Contratista solicitará la Recepción Provisoria de las obras por escrito por medio del Libro de Obra al ITO, acompañando la siguiente documentación:

- a) Pagos de consumos de agua y luz o aportes, si procede;
- b) La certificación o comprobante de haberse entregado la Garantía de la Correcta Ejecución de la Obra.
- c) Planos as-Built, un original y una copia, firmado por el contratista y respaldada digital en sus formatos originales y en PDF.
- d) Documentos que a juicio del ITO sean necesarios para respaldar la recepción de la obra y cumplimiento de las obligaciones contractuales.

La falta de presentación de la documentación solicitada será causal para no dar curso a la Recepción Provisoria de la Obra. En terreno el ITO verificará el fiel cumplimiento de los Planos, Bases Técnicas, Certificados de los Servicios involucrados, y Contrato respecto a la obra, y determinará en el Libro de Obras la fecha en que el Contratista puso término a ésta.

En caso de que el ITO observe algún incumplimiento, se otorgará la recepción provisoria de las obras con reserva, otorgando un plazo adicional, no sujeto a multas, para que se subsanen las observaciones. Transcurrido el plazo otorgado sin que se subsanen las observaciones, el ITO cursará las multas que correspondan, hasta que se corrijan en su totalidad. Luego, constatada la correcta ejecución de la obra, el ITO junto con el Director de Obra y el contratista, suscribirán el acta de recepción provisoria.

Queda señalado en el primer párrafo de este punto, que la recepción provisoria con y sin reserva de la ejecución de la obra, está sujeta a la recepción Definitiva que el Serviu realice previamente.

21.3 DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

La Recepción Definitiva deberá ser solicitada por escrito por el Contratista, veinte (20) días corridos antes del vencimiento de la **Garantía de Correcta Ejecución de la Obra al ITO**, quien dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la petición, el ITO deberá entregar la respuesta por escrito, por el mismo medio donde se realizó la solicitud. Para la Recepción Definitiva el contratista deberá entregar lo siguiente:

- a) Documentos que a juicio del ITO sean necesarios para respaldar la recepción.

Una vez realizada la solicitud formal, el día hábil siguiente, el ITO deberá verificar en terreno el cumplimiento a totalidad de lo establecido en las Bases Técnicas, Administrativas Generales y Especiales, anexos de la licitación, del Contrato Suscrito y de las Observaciones del ITO establecidas en el Libro de Obras, además de verificar el correcto funcionamiento de las instalaciones y determinar si la calidad de los trabajos realizados es la adecuada para dar finalizada y recibida la obra.

En caso de que el ITO determine que, entre la Recepción Definitiva y la solicitud de Recepción Definitiva, se presentaron variaciones en la calidad de lo ejecutado que estén en un rango de no aceptable, el ITO fijará un plazo que el contratista ejecute, a su costa, los trabajos de reparaciones señalados en las observaciones. En este caso, el ITO debe anotar todas las observaciones en el libro de Obra.

Si se presentase la situación que el plazo dado por el ITO sea superior a la vigencia de la boleta de garantía de Correcta Ejecución de la Obra, el Contratista deberá renovar la garantía hasta el último día indicado en la extensión de plazo por el ITO, más 15 días corridos. La Municipalidad podrá cobrar la **Garantía de Correcta Ejecución de la Obra**, si el contratista no procede a su renovación dentro de los últimos cinco (5) días corridos antes que termine su vigencia.

Si las observaciones no fueron subsanadas, la Municipalidad estará facultada para cobrar la garantía de **Correcta Ejecución de la Obra**.

Una vez subsanadas las observaciones por parte del contratista, éste solicitará nuevamente la recepción al ITO, la que verificará su término y procederá a levantar un acta que deberá ser firmada por el Contratista, la ITO y el Director de Obra de la Municipalidad, donde se consignarán los Hitos más importantes de la obra.

22. PACTO DE INTEGRIDAD Y CONFIDENCIALIDAD.

El contratista deberá observar, durante toda la época presentación de ofertas y de ejecución del contrato, el más alto estándar ético como le es exigible a los funcionarios públicos. Los estándares de probidad exigibles al personal de apoyo, por lo tanto, deben entenderse equiparados a aquellos exigidos a los funcionarios de la Administración Pública, en conformidad con el título III del D.F.L. N°1/19.653, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

Para los anterior, el contratista declara que, acepta expresamente el presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el mismo, sin perjuicio de las que se señalan en los Bases y demás documentos integrantes, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

1. El contratista se compromete a respetar los derechos fundamentales de sus trabajadores, entendiéndose por éstos los consagrados en la Constitución Política de la República en su artículo 19, números 1º, 4º, 5º, 6º, 12º, y 16º, en conformidad al artículo 485 del Código del Trabajo. Asimismo, el oferente se compromete a respetar los derechos esenciales de la persona humana, lo que significa que debe evitar dar lugar o contribuir los efectos adversos en los derechos humanos mediante sus actividades, productos o servicios, y subsanar esos efectos cuando se produzcan, de acuerdo a los Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresas de Naciones Unidas.
2. El contratista se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta o cotización, en el proceso ofertas, adjudicación y de contratación, ni con la ejecución del contrato que se derive de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en la ejecución del contrato. De esta forma, el contratista tiene plena conciencia de que dichas prácticas constituyen delitos, cuya penalidad fue aumentada por la Ley N° 21.121 que modifica el Código Penal y otras normas legales para la prevención, detección y persecución de la corrupción.
3. El contratista se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquier de sus tipos o formas.
4. El contratista se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación que deba presentar en la ejecución del contrato, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de la misma.
5. El contratista se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, probidad y transparencia en la ejecución del contrato.
6. El contratista manifiesta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en los términos de referencia y en el presente contrato.
7. El contratista reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas. El contratista se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean cabalmente cumplidas por sus empleados, asesores, agentes y, en general, por todas las personas con que aquél se relacione directa o indirectamente en virtud del contrato, incluidos sus subcontratado, si corresponde, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.
8. El contratista no podrá utilizar para ninguna finalidad ajena a la ejecución del contrato, la documentación, los

antecedentes y, en general, cualquier información, que haya conocido o a la que haya accedido, en virtud de cualquier actividad relacionada con el contrato. El contratista, así como su personal dependiente que se haya vinculado a la ejecución del contrato, en cualquiera de sus etapas, deben guardar confidencialidad sobre los antecedentes relacionados con el desarrollo y ejecución de la obra, debiendo adoptar medidas para el resguardo de la confidencialidad de la información, reservándose este Municipio, el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan, de acuerdo con las normas legales vigentes, en caso de divulgación no autorizada, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida durante la vigencia del contrato. Con todo, tratándose de bases de datos de carácter personal, la obligación de confidencialidad dura indefinidamente, de acuerdo con la Ley N°19.628, sobre Protección de la Vida Privada.

El incumplimiento del presente punto, y verificado que sea este, dará derecho a la Municipalidad a poner término inmediato al presente contrato, sin indemnización de ninguna especie, y sin perjuicio de perseguir la responsabilidad penal o civil en contrata de los responsables.

23. DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

30 días corridos antes del vencimiento de la garantía de correcta ejecución, el Inspector Técnico y la Unidad Técnica deberá preparar una liquidación del contrato, debiendo establecer en ella los saldos pendientes que resulten a favor o en contra del proveedor, incluyendo el pago de las multas si las hubiere. Del mismo modo, se deberá verificar el pago de cotizaciones previsionales y sociales, remuneraciones y demás prestaciones, de los trabajadores que hayan participado en la ejecución del contrato. En caso de que existan prestaciones pendientes o demandas laborales en curso, se deberá ejercer el derecho de retención para el pago de dichas prestaciones.

En caso de que se haya ejecutado el último pago por los servicios contratados, y existan multas administrativas pendientes o prestaciones laborales adeudadas por el contratista respecto de trabajadores que hayan prestado servicios en la ejecución del contrato, se deberá proceder al cobro de las Garantías existentes antes de su vencimiento, conforme al artículo 183-C del Código del Trabajo y el descuento de las multas. En caso de que resultare un saldo a favor del contratista, resultante de las eventuales multas o retenciones aludidas, se deberá dejar constancia de dicho saldo en la liquidación respectiva.

La liquidación del contrato será aprobada por Decreto Alcaldicio el que será notificado al proveedor por el ITO y si el contratista no lo objetara dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación del Decreto, se entenderá que otorga a la Municipalidad el más amplio, total y completo finiquito. El contratista podrá renunciar por escrito al plazo aludido, con lo que quedará firme la liquidación.

El Decreto Alcaldicio que se dicte dispondrá la devolución de la garantía de correcta ejecución de la obra, en caso de que esta no haya sido cobrada.

BASES TÉCNICAS

“MEJORAMIENTO PLAZA MAYOR, COMUNA DE RENCA”

BIP 40064924-0

GENERALIDADES

A. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

PROYECTO : Mejoramiento Plaza Mayor, comuna de Renca.
UBICACIÓN : BNUP ubicado en Blanco Encalada N°1300, entre las calles Blanco Encalada, José Domingo Santa María, José Manuel Balmaceda y Estrecho de Magallanes, Renca.

El proyecto busca mejorar las condiciones de infraestructura urbana de la Plaza Mayor de Renca, dotándola de mejores espacios de encuentro para fortalecer la identidad local y la calidad de vida de sus habitantes. Las obras contemplan la renovación total del pavimento, la incorporación de vegetación con sistema de riego tecnificado, iluminación peatonal, la construcción de un escenario, nuevas áreas de juegos infantiles y la instalación de mobiliario urbano.

Las presentes Especificaciones Técnicas determinan los materiales, en cuanto a su procedencia, características técnicas, calidad y procedimientos de construcción requeridos para esta obra. Como referencia, se entiende que los materiales utilizados en la ejecución de las obras son de primera calidad y están bajo normativa nacional. Además, todos los procedimientos constructivos deberán sujetarse a los Controles de que solicite la Inspección Técnica de Obra (I.T.O.).

Las Especificaciones Técnicas se complementarán con los planos, en caso de existir discordancia entre ellos deberá ser consultada por el Contratista al I.T.O. dejando constancia de ellas en el libro de obras correspondiente.

B. TERRENO Y PROYECTO

El contratista que ejecute las obras deberá estudiar todos los antecedentes del proyecto y verificar la concordancia entre sí de planos y Especificaciones Técnicas, entendiendo que son referenciales. Anterior a cualquier trabajo, es responsabilidad del contratista visitar el lugar de emplazamiento de las obras con el fin realizar el cruce de lo informado en los antecedentes técnicos del proyecto y el lugar de emplazamiento de las obras.

C. REFERENCIAS GENERALES

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias a los planos del proyecto. La obra deberá ejecutarse en estricto acuerdo con el proyecto definitivo y con aquellos que se emita con carácter de aclaración durante su desarrollo.

Todas las obras que se consulte el proyecto deben ejecutarse con estricto apego a la legislación y reglamentación vigente en especial:

- La Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.
- La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. *CAPITULO 2* De las normas de urbanización y de los aportes al espacio público. Artículo 2.2.8 de la OGUC
 - a. *Decreto 50 del 04.03.2016 MINVU*
 - b. *Decreto 30 del 15.05.2023 MINVU*
- Manual de Obras de Vialidad, Pavimentación y Aguas Lluvias, SERVIU Metropolitano
- Ordenanzas locales
- Las normas de INN vigentes y pertinentes a los materiales y procedimientos de ejecución de las partidas consultadas en el proyecto en cuanto a calidad y tipos de todos los materiales a utilizar en las obras de análisis y ensayos de los mismos y presentaciones de seguridad del personal, en los casos que se requiera.
- Ley N° 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
- Las leyes, decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, impuestos, inspecciones, recepciones de los servicios y municipalidad.
- **DS N°594 del MINSAL** Sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, establece que "la empresa está obligada a mantener en los lugares de trabajo las condiciones sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida y la salud de los trabajadores que en ellos se desempeñan, sean estos dependientes directos suyos o lo sean de terceros contratistas que realizan actividades para ella".

Las referencias específicas de cada una de las especialidades se encuentran dispuestas en el inicio de cada uno de los puntos en específico.

D. INSPECCIÓN Y CONTROL

La Inspección Técnica y Control de las obras estará a cargo de un Inspector Técnico de Obra (ITO), profesional competente del área de la construcción, designado por la Municipalidad de Renca, dependiente de la Dirección de Obras Municipales.

E. LIBRO DE OBRA

El contratista deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 1.2.7 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), manteniendo en obra un Libro de Obras debidamente foliado (con la información que corresponda) y actualizado, conformado por hojas originales y dos copias de cada una, todas con numeración correlativa.

Este libro comenzará indicando la fecha de entrega del trazado y continuará señalando los hechos más importantes durante el desarrollo de la obra, en especial, el cumplimiento por parte del Contratista. Cualquier anotación, observación u orden que se plantee en el Libro de Obra deberá ser clara, dejándose establecida la fecha en la que se realizó y siendo firmada por la persona responsable.

F. OBTENCIÓN DE INFORME FAVORABLE DE PAVIMENTOS Y AGUAS LLUVIAS

Las obras de pavimentación que se encuentran fuera de la línea oficial de proyecto (indicada en PLANO NORMATIVO, dispuesto en los antecedentes técnicos), requerirá de Informe Favorable de Pavimentos y Aguas Lluvias, emitido por SERVIU METROPOLITANO. Lo anterior será responsabilidad del contratista en lo que respecta a la elaboración de proyecto, presentación, respuesta a observaciones (en caso de las hubiere) y posterior aprobación de proyecto; debiendo gestionarse por un profesional competente, previo al inicio de obras de pavimentación en el área señalada.

Perfil profesional requerido para obtención de informe favorable de pavimentos y aguas lluvias.

- Ingeniero Civil en Obras Civiles o equivalente, con título profesional reconocido en Chile.
- Contar con inscripción vigente en el registro PAVEL.

En caso de cambio de profesional

- En el caso de que el profesional inscrito en el registro PAVEL se vea impedido de ejecutar los servicios por causa de fuerza mayor, debidamente fundada, y previa autorización expresa del ITO MUNICIPAL, este podrá ser reemplazado por otro profesional que cumpla íntegramente con los mismos requisitos técnicos y profesionales señalados en el perfil profesional requerido para la obtención de informe favorable de pavimentos y aguas lluvias.

Sobre los plazos

- 1er Ingreso

El contratista deberá generar toda la documentación técnica y administrativa para la presentación del proyecto en un plazo no mayor a 30 días corridos, desde firmada el acta de entrega del terreno. Una vez realizado el ingreso a plataforma PAVEL, se debe compartir mediante correo electrónico a ITO de PROYECTO, el comprobante de ingreso de la misma plataforma.

El no cumplimiento de este periodo está sujeto a multas, las cuales están estipuladas en estas bases administrativas.

- Reingreso

En caso de obtener observaciones por parte de SERVIU METROPOLITANO, estas deben ser subsanadas en un periodo máximo de 15 días corridos, siendo el conteo de días la fecha informada por en la misma acta de observaciones.

El no cumplimiento de este periodo está sujeto a multas, las cuales están estipuladas en estas bases administrativas.

G. PERMISOS, PAGOS Y APROBACIONES

Sera responsabilidad del contratista realizar todas las gestiones y coordinaciones con el municipio o cualquier otra entidad, que sean necesarias para el buen desarrollo de las faenas y obtener todos los permisos, pago de inspección SERVIU y recepciones necesarias, de acuerdo al tipo de obras que se contratan, incluyendo las posibles modificaciones que se incorporen al proyecto original, además de efectuar los pagos de derechos e inscripciones en las instituciones correspondientes, según los requerimientos relacionados con las obras que se contratan. Así como también, se deberán tramitar las recepciones finales correspondientes, conteniendo las certificaciones que lo acrediten las que deberán proporcionarse a la I.T.O. antes de la recepción final de las obras.

Se consultan la solicitud de las siguientes aprobaciones:

- Permiso de Bien Nacional de Uso Público (DOM) (Exento de pago)
- Recepción Provisoria (DOM / SERVIU).
- Recepción Final (DOM / SERVIU).

Se excluyeran los tiempos ajenos a la empresa. posterior al envío de la solicitud con los antecedentes a la entidad correspondiente. La extensión de dichos tiempos debe ser solicitada a ITO Municipal con el fin de evitar multas de contrato.

DESVIOS DE TRANSITO

Cuando corresponda y según la envergadura de la faena de construcción, el contratista deberá gestionar el permiso de desvíos de tránsito en la unidad que corresponda y el gasto de pagos de estos permisos será a cargo del contratista.

Las gestiones de tramitación ante la SEREMITT (Plan de desvíos), deberán estar a cargo de un Ingeniero en Tránsito u otra carrera afín equivalente, autorizada por SEREMITT. Lo anterior debe ser coordinado junto a la Dirección de Tránsito y Transporte Público del municipio.

H. REGISTRO NACIONAL DE CONTRATISTAS DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO

De conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N°127 de 1977 y demás normativa vigente del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, para la ejecución de obras que cuenten con aprobación y supervisión del SERVIU, el contratista deberá encontrarse inscrito y vigente en el Registro Nacional de Contratistas del MINVU, en la especialidad y categoría que corresponda al tipo y monto del proyecto.

En este contexto, y atendida la naturaleza de las obras, se establece que, una vez obtenido el Informe Favorable por parte de SERVIU, el contratista deberá indicar si realiza la ejecución directamente o a través de subcontratistas debidamente autorizados, su inscripción vigente en el Registro Nacional de Contratistas del MINVU, específicamente en:

Registro B-1: Obras Viales

Registro B-2: Obras Sanitarias

Lo anterior, en la categoría que corresponda según el Presupuesto Oficial del proyecto, conforme a lo dispuesto en el artículo 15 del cuerpo normativo antes citado.

Para efectos de acreditación, el contratista deberá presentar el certificado de inscripción vigente emitido por el MINVU, el cual será verificado por la Inspección Técnica de Obras (ITO) previo al inicio de las partidas respectivas.

Se deja expresa constancia que este requisito no será exigible en la etapa de licitación, sin perjuicio de constituir una condición obligatoria para el inicio de la ejecución de las obras.

I. PLANOS AS-BUILT

El contratista deberá elaborar y entregar, al término de las obras, los planos As-Built correspondientes al proyecto efectivamente ejecutado en terreno, tomando como base los antecedentes y planimetrías proporcionadas por la Municipalidad de Renca.

Los planos deberán reflejar fielmente todas las obras ejecutadas, incluyendo modificaciones, ajustes y especialidades desarrolladas durante la ejecución del proyecto. La entrega deberá contemplar una copia en formato impreso debidamente firmada por el profesional responsable y una copia digital en formato PDF y editable tipo .dwg.

Esta exigencia considera tanto los planos de arquitectura como los planos de especialidades y demás antecedentes gráficos asociados a la obra.

Los archivos editables tipo .dwg proporcionados por el mandante estarán disponibles durante el proceso de licitación pública y serán utilizados únicamente como base referencial para el desarrollo de los antecedentes As-Built.

En caso de ejecutarse modificaciones respecto del proyecto aprobado por SERVIU, será de exclusiva responsabilidad del contratista la elaboración, ingreso y tramitación de los antecedentes necesarios ante dicho organismo, incluyendo el Formulario N°8 y demás documentos requeridos para la regularización y aprobación de las modificaciones ejecutadas.

J. SEÑALÉTICA DE OBRA PROVISORIA Y SUSPENSIÓN DE TRÁNSITO

Se deberá considerar la instalación de todas las señaléticas correspondientes de prevención de tránsito durante la totalidad de los trabajos, considerando el Manual de Señalización de Tránsito emitido por el MTT y a la Ley de tránsito y sus modificaciones.

El contratista deberá asegurar siempre la integridad física del conductor y peatón y minimizar los impactos que pudieren afectar el normal desarrollo de las actividades propias del sector en el cual se ejecutan las obras. Para dicho efecto, el contratista deberá disponer e instalar todos los elementos necesarios como señalética, rampas, etc. previa autorización de la ITC municipal.

J. INTERVENCIONES SERVICIOS Y ACERAS

SERVICIOS: Se consideran servicios los: Eléctricos, de teléfonos, de riego, sanitario y otros similares, el contratista deberá realizar las gestiones correspondientes para disminuir el impacto de las obras a la población, en caso de ocurrir algún daño el encargado deberá dar aviso oportuno a las I.T.O municipal.

ACERAS: Cuando se intervenga la circulación de las veredas y se interrumpa el normal tránsito de peatones, se debe tener en cuenta la normativa vigente respecto a accesibilidad universal, se solicita la colocación de planchas de acero, madera u otro elemento seguro y adecuado, que permita el desplazamiento continuo en estas. Lo anterior es de carácter obligatorio.

K. ASEO Y SEGURIDAD DE LA OBRA

El aseo se mantendrá durante todo el transcurso de la obra. El contratista será responsable del traslado de los residuos de la obra a botaderos autorizados.

Se deberá cumplir rigurosamente todas las normas relativas a la seguridad del personal que labora en la obra. En caso justificado, la I.T.O municipal. estará facultada para exigir medidas especiales o extraordinarias de seguridad. En ningún caso se podrá traspasar la responsabilidad del constructor a la I.T.O municipal en esta materia.

Se prohíbe terminantemente hacer fuego en las faenas de construcción, la instalación de faenas deberá contemplar facilidades para el calentamiento de los alimentos del personal.

El contratista deberá consultar y ejecutar los dispositivos de protección para los peatones y vehículos que transiten en la proximidad de las faenas, así como las coordinaciones necesarias para la operación segura de maquinaria y transporte pesado o peligroso de materiales.

Es también responsabilidad del contratista el control del acceso a la obra.

El contratista deberá hacerse responsable de todo daño que produzca al entorno que tenga directa relación con la obra en ejecución.

L. SOBRE EL RESGUARDO AL MONUMENTO PÚBLICO "MEMORIAL PARA LAS VÍCTIMAS DE LA DICTADURA MILITAR, EJECUTADOS POLÍTICOS Y DETENIDOS DESAPARECIDOS DE LA COMUNA DE RENCA EN LA DICTADURA CÍVICO-MILITAR (1973-1990)"

No se intervendrá el memorial público "Memorial para las víctimas de la dictadura militar, ejecutados políticos y detenidos desaparecidos de la comuna de Renca en la dictadura cívico-militar (1973- 1990)". Su ubicación está dispuesta en planimetría.

- El contratista deberá resguardar el monumento público desde la primera entrega parcial del proyecto (Área de intervención A) y durante la totalidad de las obras.

- Todos los elementos a resguardar están dispuestos en la carpeta de antecedentes técnicos de este proyecto, específicamente en el ORD 1424 del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.

- Toda faena que se ejecute en las inmediaciones más próximas del memorial deberá contar con la visación previa de la Inspección Técnica de Obra (ITO). A fin de resguardar la integridad de la estructura, la ITO exigirá la instalación obligatoria de un cierre perimetral o resguardo físico que garantice la protección contra polvo, salpicaduras de pintura, proyección de escombros u otros agentes contaminantes. Dicha implementación será de entera responsabilidad y a costo del contratista. El incumplimiento de dicha medida tiene asociada una multa indicada en estas bases.

J. MATERIALES Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

La totalidad de los materiales especificados se entienden nuevos y de primera calidad, debiendo su provisión e instalación ajustarse estrictamente a estas especificaciones técnicas y en forma supletoria a las normas chilenas, a los ensayos consignados para cada uno de ellos y a las instrucciones del fabricante. Todos los materiales e implementos empleados en la obra deberán contar con el VºBº de la I.T.O.

La I.T.O. podrá solicitar al Contratista en cualquier momento certificado de calidad emitido por una IOCT de cualquier material o elemento, fabricado o suministrado en la obra, que respalden las características requeridas para los mismos, exigiendo el cumplimiento de las normas y especificaciones respectivas.

El Contratista deberá presentar una muestra terminada de partidas relevantes, (que le señale el ITO) para su aprobación, antes de iniciar la ejecución de la partida en referencia.

Se exigirá al Contratista el mejor nivel de mano de Obra tanto en relación al personal de su directa tuición como de los subcontratos implicados, en caso que este requerimiento no se cumpla a juicio del ITO, será su obligación reemplazar a la brevedad a las personas o empresas cuestionadas.

La mención de productos por su marca comercial significa que dicho producto satisface los requerimientos del proyecto, y su indicación es sólo de carácter referencial, pudiendo sustituirse por otro producto de equivalente o superiores características técnicas y de diseño (materialidad y geometría).

El contratista deberá estudiar la propuesta y analizar detenidamente los elementos especificados, nacionales o importados, estén o no representados estos últimos en Chile, ya que no se aceptarán sustitutos ni elementos hechizos que pudieran cumplir las funciones de los especificados y que redunden en un desmejoramiento de la calidad de las obras.

K. ENTREGA PARCIAL DEL TERRENO

Iniciado el contrato, se realizará la entrega parcial del área de intervención, específicamente el área de intervención "A" indicada en planimetría de acuerdo a los plazos indicados en estas bases administrativas.

Posteriormente, con fecha 11 de enero de 2027 Municipal realizará la entrega restante del área de proyecto, es decir, el área de intervención "B", completando así los m2 totales de intervención.

Los límites exactos y la superficie de ambas áreas se encuentran en las planimetrías del proyecto.



1 OBRAS PRELIMINARES

Descripción:

Este Ítem comprende el suministro de materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesaria para construir todas aquellas instalaciones provisorias que se requieren para el adecuado funcionamiento del Contratista y de su personal. En forma previa al inicio de la obra, el Contratista entregará a la ITO un plano detallado de Instalación de Faenas donde se indique todas las áreas que serán ocupadas para el desarrollo y ejecución de la obra, identificando claramente la superficie de cada construcción provisoria y las áreas de operación que se requieran para el normal desarrollo de la obra.

1.1 INSTALACIÓN DE FAENAS
UNIDAD DE MEDIDA: MES

Alcance:

Esta partida comprende todas aquellas obras de inicio de faenas, con el terreno de emplazamiento en su estado actual y en el cual se desarrollarán los trabajos iniciales los cuales de ninguna manera deben influir en el normal desarrollo de las actividades del entorno.

Características:

Se considera en esta partida lo siguiente:

Bodegas:

Bodegas para el acopio de materiales, custodia de herramientas, equipos y materiales. Serán las que la Empresa determine, siempre que aseguren la buena conservación de los materiales y permitan realizar un fácil inventario de los elementos a pie de obra.

- a) Pañoles.
- b) Cobertizos para talleres.
- c) Bodega de materiales como cemento, etc.
- d) Depósito de Combustibles.

Especial cuidado debe tener el constructor para evitar accidentes con los elementos inflamables, explosivos o corrosivos que se mantengan en obra. Los elementos de alto riesgo de los subcontratistas tales como Oxígeno, acetileno, etc. serán expresamente controlados por el constructor, quien debe verificar el perfecto estado de los equipos y estanques, así como su correcto uso. El constructor queda expresamente autorizado para controlar el cumplimiento de este ítem, siendo de su exclusiva responsabilidad los accidentes que puedan ocurrir en el interior de la obra.

Oficina administrativa:

El Contratista deberá construir y mantener una oficina administrativa, donde se disponga en forma cómoda de una copia plastificada de los planos, especificaciones técnicas y bases administrativas. Esta oficina será de uso particular del Contratista, pudiendo el ITO hacer uso eventual de la instalación con ocasión de sus visitas periódicas a la obra.

La disposición de los recintos que el constructor estime convenientes, son de su responsabilidad y se registrarán por la ordenanza local e instrucciones del mandante.

Las instalaciones descritas comprenderán a lo menos las siguientes facilidades:

- Oficina de 4.0x3.0 m.
- Escritorio.
- 2 sillas.
- Planera.
- Pizarra en Melamina blanca de 1.2x0.8 m² y accesorios.
- Cajonera tipo colgante.
- Papelero.

Recinto para trabajadores:

Que permita cambiarse ropa, dejar sus objetos personales, y por ello que sirva de vestuario, estar, etc. para cumplir con los requisitos que la Ley Laboral exige. Será de cargo del constructor el contar con los recintos señalados.

Servicios higiénicos:

Será de responsabilidad de la Empresa Constructora el hacer un listado de requerimientos, los cuales servirán de base al Instalador Sanitario para proporcionar un esquema con el cual se logre obtener un adecuado recinto para servir los requerimientos del personal de obra.

Se incluirá a lo menos: Inodoro (WC), lavamanos, espejo, porta rollo papel higiénico, papelerero, suministro de agua fría.

Local de colación y cocina:

Será el que determine la Dirección Técnica de la Obra de acuerdo con el constructor.

Caseta Cuidador:

Será determinada por el Ingeniero a cargo de la obra y debe contar con un lugar apto para descansar y distinto del lugar para preparar alimentos, podrá usar el mismo sistema de servicios higiénicos del resto del personal de obra. La caseta del cuidador podrá ser reemplazada por un lugar para el Rondín que a la vez cumpla funciones de portero y vigilante.

Andamios:

Será de responsabilidad del Constructor el proporcionar los andamios adecuados, en el número adecuado y en el momento oportuno.

Talleres de Trabajo:

Se contemplan solo si es indispensable según el profesional a cargo de la obra. Y se entenderá que su materialidad es de Obra provisoria.

1.2 CIERRO DE OBRA.

UNIDAD DE MEDIDA: ML

Alcance:

Cierro provisorio que asegure la independencia de las áreas de faena y el desarrollo de las actividades del entorno. Serán de acuerdo a la norma N.CH. y podrán usar como cierros elementos provenientes de materiales existentes siempre que se cumpla con el decoro suficiente y las autorizaciones respectivas.

Previo a las obras de construcción, la empresa constructora instalará los cierros necesarios que aseguren durante el periodo de construcción la debida protección y acceso a la obra. Debiendo evitarse la circulación de personas ajenas a la obra y asegurar el paso de transeúntes sin riesgos, siendo indispensable el uso de señaléticas advirtiendo de peligros y de la debida circulación.

Características:

Se deberá ejecutar cierros provisorios hacia la calle en base a estructura de cuarterones de madera de 4" x 4" dispuestos a máximo 1,2 m, soleras y cadenas de 2" x 4" @ 0,6m y revestimientos opacos de OSB de 9,5mm. Los cuarterones irán enterrados y fijados a poyos de hormigón pobre de 0,4m x 0,4m x 0,4m. Cada 2 de los cuarterones se deberá asegurar mediante diagonales que aseguren la estabilidad completa del cierro. Se debe contemplar puerta de acceso peatonal y portón de acceso para vehículos y materiales, debidamente señalizados e identificados.

- Altura de cierre: 2.4 metros

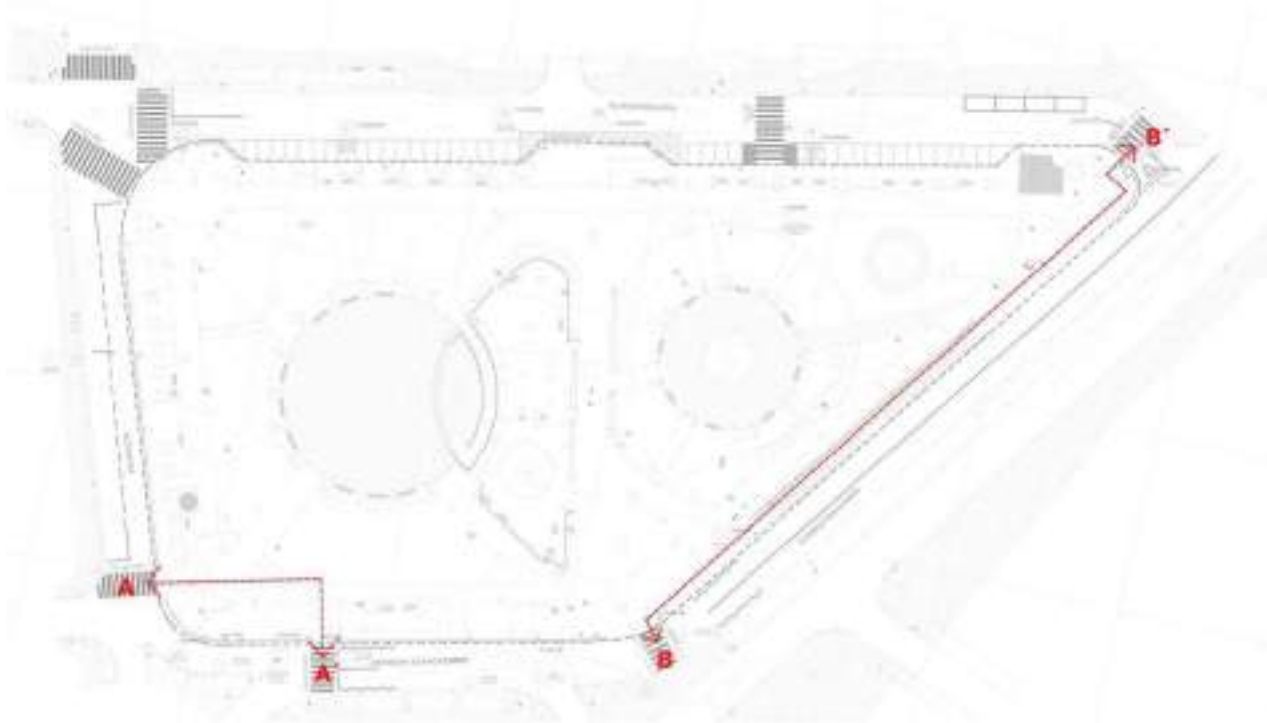
Ubicación:

Respecto a la ejecución del cierre perimetral de la obra, el contratista se registrará por las siguientes directrices:

- Trazado Inicial: De acuerdo al área de intervención "A" indicada en planimetría correspondiente a 1ra entrega parcial.
- Trazado definitivo: El contratista ejecutará la totalidad del cierre perimetral sobre la superficie final de la obra, única y exclusivamente cuando la ITO lo instruya de manera forma.

-El portón de acceso a obras se proyectará por calle Blanco Encalada, no se permitirá ingreso de camiones por otra vía.

- Continuidad de tránsito peatonal: El contratista deberá asegurar el libre tránsito de personas durante la totalidad de la ejecución de las obras de acuerdo a lo indicado en el siguiente gráfico:



Donde:

A-A' Esquina norponiente de Plaza Mayor: involucra cruce peatonal señalizado, de Balmaceda y Estrecho de Magallanes.

B-B' Tránsito peatonal borde Domingo Santa María, involucra cruce peatonal señalizado de Blanco Encalada, cruce elevado de Domingo Santa María y andén PB82 Parada 1 / Plaza Renca.

La continuidad de tránsito peatonal debe asegurarse a través de una ruta accesible de al menos 3 metros de ancho, la cual puede ir variando de posición de acuerdo a las necesidades de la obra. La superficie de dicha ruta peatonal debe ser antideslizante en seco y en mojado, firme, estable y sin relieves o resaltes superiores a 0,5 cm.

-El cierre perimetral debe estar distanciado al menos 50 cm desde línea de solera, con el fin de no interrumpir la continuidad visual de las señales de tránsito existentes.

- Todos los cruces peatonales, inhabilitados producto del cierre de obra, se deben complementar con señalización indicadas por la dirección de tránsito al momento de la obtención del permiso de uso de BNUP, guiándose con el Manual de Señalización de CONASET, CAPITULO 5 Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para trabajos en la vía. Lo anterior a cargo del contratista, debiendo ser mantenido y repuesto en caso de vandalización, durante la totalidad de la obra.

- Costos Asociados: Todo costo derivado del desarme, traslado y reinstalación del cierre perimetral hacia su trazado definitivo será asumido íntegramente por el contratista, no procediendo cobros ni aumentos de presupuesto por este concepto.

1.3 TRAZADOS Y NIVELES (INLCUYE REPLANTEOS)

UNIDAD DE MEDIDA: M2

Este ítem contempla las faenas de trazados, niveles y pendientes del Proyecto de Arquitectura, Pavimentación, Iluminación, Riego y Paisajismo, los cuales deberán ejecutarse estrictamente de acuerdo a planos respectivos.

El Contratista deberá materializar claramente en terreno los ejes mediante instrumentos topográficos y considerando la georreferencia del proyecto, los cuales serán revisados y aprobados por la ITO, antes de iniciar cualquier trabajo.

No se aceptarán replanteos con huincha o lienza, sin el uso estricto de instrumentos especializados, que aseguren el correcto trazado y nivelación de los elementos propuestos.

Los trabajos de trazados y niveles serán dirigidos por un profesional idóneo. Para el trazado de los ejes en terreno se construirá un cerco de madera compuesto de cuarterones unidos exteriormente por tabla de madera horizontal y cuyo borde superior no se sitúe a más de 1.40 m sobre el nivel del terreno. Este cerco estará lo suficientemente alejado del área de trabajo para no entorpecer las labores específicas.

Previo a cualquier faena el constructor verificará los ángulos del terreno, sus niveles de referencia para fijar un PR (Punto de referencia), con lo cual podrá verificar la cabida del proyecto en las rasantes locales. El constructor debe verificar el calce de los elementos a construir con parámetros fijos. Se realizarán de acuerdo a los planos de planta correspondientes y deberán contar con el VºBº del Arquitecto e ITO para continuar con los trabajos adelante.

Los ejes quedarán señalados debidamente sobre las tablas horizontales, alineaciones y ángulos serán revisados por la ITO.

Lo anterior también vale para las diversas obras de instalaciones.

El replanteo del trazado se deberá verificar en las distintas etapas de: excavación, fundaciones, plantas de pisos e instalaciones, respetando las cotas indicadas en el proyecto.

Previo a cualquier faena de construcción, debe ser recibida, por escrito en el libro de obra por el Arquitecto ITO y cumplirá con las indicaciones de topografía y niveles anteriormente descritos.

Si fuere necesario se podrá requerir al proyectista para una eventual modificación.

Los Trazados de excavaciones se realizarán de acuerdo a los P. A. correspondientes con instrumentos o huinchas metálicas, prohibiéndose el uso de otros elementos.

Este replanteo se hará sobre un cerco firmemente afianzado que será seguro y durable en el cual se marcarán los ejes con clavos y numerarán con pintura en ambas caras del cerco, el cual debe estar a nivel con sus anotaciones respectivas que soporten la intemperie. En el caso de muros perimetrales se podrán usar para el trazado, colocando una tabla firmemente afianzada que sirva de nivel.

Los trazados de fundaciones se realizarán sobre el terreno con tiza o cordel, verificando su correspondencia con los ejes usando plomos carpinteros.

La altura de sobre cimientos indicada en planos es la mínima. En caso de que no se consulte el emparejamiento y nivelación del terreno, se deberá considerar, en las partidas que corresponda, las mayores alturas de sobre cimiento para salvar los desniveles del terreno, partiendo de la altura mínima indicada. En este caso, el Nivel de Piso Terminado (NPT) será dado por la ITO en el momento del trazado. El resultado de toda esta labor deberá contar con la autorización expresa de la ITO antes de proseguir las actividades.

Ubicación:

En toda la extensión de la obra.

1.4 LETRERO DE LA OBRA
UNIDAD DE MEDIDA: UN

Se contempla la ejecución e instalación 2 letreros de obra, en los lugares indicados por ITO de proyecto. El contenido como gráficos, color y leyenda estarán regidas bajo lo indicado por el Municipio, el cual será entregado a la empresa constructora al inicio de faenas.

Se presentan algunas consideraciones que se deben tener en cuenta al momento de la construcción del letrero:

- Dimensión: 6,0 x 2,5 mts.
- 4 pilares, perfil metálico cuadrado 100x100x3mm, protegido contra la corrosión y terminación color negro brillante.
- Fundación (4): Hormigón G25, dimensiones 1x1x1 mts.
- Marco: Perfil metálico cuadrado 20x20x1,5mm.
- Bastidor: Perfil cuadrado 20x20x1,5 mm.
- Plancha soporte gráfico, zinc galvanizado 0,5mm.
- La distancia entre la superficie del terreno y la parte inferior del letrero será de 3 metros.
- Material impreso: Vinilo PVC autoadhesivo con impresión filtro UV. En caso de que no exista material autoadhesivo, ITO validará otra opción de sujeción a bastidor propuesto.

Deberá mantenerse durante toda la ejecución de las obras, en caso de existir vandalización, este debe ser reparado a cargo del contratista.

El contratista será el encargado de la desinstalación del letrero posterior a la recepción provisoria, realizando su traslado a botadero. Se repondrá pavimento existente en el lugar.

2 OBRAS PRELIMINARES

2.1 LIMPIEZA DE TERRENO

Alcance:

La ordenanza municipal determina horarios y modalidad de aseo en la comuna que deben ser estrictamente respetados. Cualquier infracción a las ordenanzas será de cargo y responsabilidad del constructor. Restos de materiales que serán llevados a botadero deberán consultar un lugar de acopio en el interior de la Obra y que no la entorpezca.

El Constructor proveerá personal para mantener limpia toda el área de la obra evitando palos, clavos, alambres, papeles, etc. que puedan ocasionar accidentes, incendios o que simplemente afean el área, y no motivan la correcta ejecución de las tareas.

El cuidado y protección de materiales, tantos los proporcionados por sí mismo, como los del Propietario, y de las faenas, será de exclusiva responsabilidad del Constructor, quien establecerá las normas para su cumplimiento.

2.1.1 DEMOLICION DE ELEMENTOS DE PAVIMENTACIÓN (INCLUYE EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO)
UNIDAD DE MEDIDA: M3

Alcance:

Este ítem se refiere a la demolición y remoción del pavimento de hormigón peatonal, en que se realizan modificaciones geométricas, y en general, en todos aquellos lugares que se individualicen en los documentos del proyecto para dar cabida a la pavimentación o ejecución de las obras proyectadas.

En el caso de los pavimentos de hormigón no se permitirán las demoliciones de áreas menores a la de una losa de pavimento, delimitada por las juntas transversales y longitudinales existentes.

Características:

El procedimiento para esta demolición deberá ser en forma manual con martillo neumático o si fuere necesario a través de un martillo hidráulico según el género del estrato, el cual será evaluado en terreno por la ITO. Este martillo hidráulico tendrá que ser montado en una retroexcavadora la cual también podrá ser utilizada para el proceso de retiro de escombros en el terreno.

Se deberá poner especial cuidado en no dañar los pavimentos y capas de materiales subyacentes contiguos a los de las áreas a demoler. Todo pavimento cuyo retiro no haya sido indicado y que resulte afectado, será reparado o removido a entera satisfacción de la Inspección Técnica, a entero costo del Contratista.

El nivel y superficie de cada demolición tendrá que ser determinado según las cotas descritas en las plantas y perfiles adjuntos. Especial cuidado se deberá tener con los niveles de las instalaciones sanitarias como eléctricas y los criterios de las especificaciones particulares de estos proyectos.

Los escombros resultantes de las remociones deberán ser retirados de la zona de faena y llevados de inmediato a un botadero autorizado.

El trabajo ejecutado de acuerdo a este ítem se medirá por metro cuadrados (m²) de pavimento demolido de cualquier espesor y tipo e incluye su remoción y traslado a los lugares de botadero.

Ubicación:

En toda la extensión de la obra.

2.1.2 DEMOLICIÓN ELEMENTOS DE PLATABANDA Y AREA VERDE (INCLUYE EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO)

UNIDAD DE MEDIDA: M2

Alcance:

La excavación de escarpe consistirá en la extracción y retiro de la capa superficial del suelo natural, constituido por terreno vegetal, en aquellas áreas donde en que se realizan modificaciones geométricas, y en general, en todos aquellos lugares que se individualicen en los documentos del proyecto para dar cabida a la pavimentación o ejecución de las obras proyectadas.

Características:

Se realizará escarpe de todas las jardineras y zonas indicadas en plano de demolición, dejando completamente apta para dar inicio a la faena. (Se deberá tener cuidado de no escarpar las áreas verdes que no serán intervenidas).

El excedente de este ítem podrá ser utilizado de relleno si su composición y resistencia lo permite. Lo anterior siempre con Vbo de ITO de proyecto.

Todos los escombros propios de esta faena deben ser extraídos y transportados a botadero autorizado.

Ubicación:

En jardineras existentes.

2.1.3 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE HORMIGÓN (INCLUYE EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO)

UNIDAD DE MEDIDA: M2

Todas las estructuras existentes en el área de proyecto y que no estén consideradas en el proyecto definitivo, deberán ser demolidas y transportadas a botadero autorizado. En especial, se consideran estructuras de hormigón armado. Todos los escombros deberán ser retirados, dejando libre la zona para la preparación de terreno. Lo anterior se deberá realizar de acuerdo a lo descrito en plano de demoliciones proyecto de pavimentación adjunto.

Todos los escombros propios de esta faena deben ser extraídos y transportados a botadero autorizado.

Ubicación:

En toda la extensión de la obra.

2.1.4 DEMOLICIÓN DE ESCENARIO Y CUBIERTA (INCLUYE EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO)

UNIDAD DE MEDIDA: M3

Se considera la demolición de la tarima que conforma el escenario toda la estructura metálica y recubrimientos de techumbre existente. Los escombros que se originen por la ejecución de esta faena deberán ser transportados a botadero autorizado. Todos los escombros deberán ser retirados, dejando libre la zona para la preparación de terreno. Lo anterior se deberá realizar de acuerdo a lo descrito en plano de demoliciones proyecto de pavimentación adjunto.

Ubicación:

En sector de escenario.

2.1.5 EXTRACCION Y RETIRO DE SOLERA, SOLERILLAS. (INCLUYE TRANSPORTE A BOTADERO)

UNIDAD DE MEDIDA: ML

Alcance:

Consiste en la remoción de soleras y solerillas existentes indicados en el proyecto.

Características:

Las soleras de piedra que sean removidas, así como aquellas de hormigón que sean reutilizables y que no sean colocadas, se acopiarán en los lugares indicados por la Inspección Técnica.

El procedimiento para esta remoción deberá ser en forma manual, esta faena será evaluada en terreno por la ITO. Los escombros resultantes de las remociones deberán ser retirados de la zona de faena y llevados de inmediato a un botadero autorizado.

El trabajo ejecutado de acuerdo a este ítem se medirá por metro lineal (m) de soleras removidas.

Deberá considerarse la reutilización de soleras que se encuentren en buen estado previo V°B° de la ITO.

Ubicación:

En toda la extensión de la obra.

2.1.6 EXTRACCIÓN DE LUMINARIAS EXISTENTES (INCLUYE TRANSPORTE BOTADERO)

UNIDAD DE MEDIDA: UN

Alcance:

Corresponde a la extracción de postaciones y luminarias existentes en el área de proyecto. Se deberá retirar el cableado existente ya sea aéreo o subterráneo, des-habilitación y demolición de tableros eléctricos, además de la luminaria y su poste.

Características:

Previo a la extracción se deberá realizar un cruce con el catastro eléctrico adjunto en estas bases técnicas y la situación en terreno de todos los elementos a retirar con la finalidad de determinar cuales se encuentra en buen estado de conservación y, por ende, serán entregados al municipio para su reutilización en otro punto de la comuna.

Se deberá considerar el retiro de todos los postes de iluminación peatonal metálicos, así como sus correspondientes lámparas y empalmes eléctricos, incluyendo sus bases de fundaciones.

El procedimiento para esta remoción deberá ser en forma manual, esta faena será evaluada en terreno y deberá contar con el V°B° del ITO.

Destino de escombros y luminarias a reutilizar:

- Para luminarias en buen estado

Se coordinará y enviará todas las luminarias a dependencias municipales indicadas por ITO de proyecto.

- Para escombros, postaciones, y luminarias en mal estado

Los escombros resultantes propios de estas faenas como postaciones, luminarias en mal estado, cableado, canalizaciones y cámaras en desusos deberán ser retirados de la zona de faena y llevados de inmediato a un botadero autorizado.

No se intervendrá las luminarias en Memorial de DDHH señalado en planimetría.

Ubicación:

En toda la extensión de la obra.

2.1.7 EXTRACCIÓN DE MOBILIARIO URBANO (INCLUYE TRANSPORTE A BOTADERO).

UNIDAD DE MEDIDA: UN

Alcance:

Corresponde a la extracción de todo el mobiliario y elementos señalizados en lámina ARQ11 Planta de demoliciones y elementos a remover.

Características:

Previo a la extracción se deberá realizar un cruce de todos los elementos a retirar indicados en plano de demolición, con la finalidad de determinar cuales se encuentra en buen estado de conservación y, por ende, serán entregados al municipio para su reutilización, en caso de que así lo estime el ITO de proyecto.

Se deberá retirar la estructura completamente, junto a sus fundaciones. El procedimiento para esta remoción deberá ser en forma manual, esta faena será evaluada en terreno y deberá contar con el V°B° del ITO. Los escombros resultantes de las remociones deberán ser retirados de la zona de faena y llevados de inmediato a un botadero autorizado.

En caso de mobiliario en buen estado de conservación

En caso de que ITO de obra solicite el rescate de alguno de los mobiliarios solicitados a extracción, estos serán transportados a dependencias municipales.

Ubicación:

En toda la extensión de la obra.

2.1.8 EXTRACCIÓN DE SEÑALÉTICA (INCLUYE TRANSPORTE A BOTADERO)

UNIDAD DE MEDIDA: UN

Alcance:

Se deberán extraer las señales viales y municipales existentes en el área de proyecto. Indicado en plano de demolición ARQ11.

Estas deberán extraerse completas, identificando sus fundaciones, soportes y cartel de la señal. Los escombros y elementos propios de esta faena, debe ser transportados a un botadero autorizado.

Ubicación:

En toda la extensión de la obra.

2.1.9 EXTRACCIÓN DE QUIOSCOS. (INCLUYE TRANSPORTE A BOTADERO)

Alcance:

Se considera la demolición de los dos quioscos existentes. Los escombros que se originen por la ejecución de esta faena deberán ser transportados a botadero autorizado. Todos los escombros deberán ser retirados, dejando libre la zona para la preparación de terreno. Lo anterior se deberá realizar de acuerdo a lo descrito en plano de demoliciones adjunto.

Ubicación:

De acuerdo a plano de demolición de arquitectura.

2.1.10 REUBICACIÓN DE HITOS CONMEMORATIVOS

UNIDAD DE MEDIDA: UN

Extracción y reubicación de hito conmemorativo

Esta partida comprende extracción y posterior reubicación de hitos conmemorativos, las cuales están señalizadas en planimetría.

- La extracción se realizará desde su fundación, con el fin de no dañar su estructura.
- Se realizará

Limpieza

Si al momento de la reubicación de los hitos conmemorativos se encuentran vandalizados se deberá proveer de mano de obra, materiales y equipos necesarios para la remoción total de grafitis, rayados de pintura en aerosol y tintas sobre las superficies de granito.

El objetivo es restaurar la piedra a su estado original sin provocar abrasión, pérdida de material, ni dañar las inscripciones originales.

- Materiales y Equipos

Químico Removedor: Se utilizará un gel o líquido eliminador de grafitis específico para piedra y concreto, biodegradable y libre de ácidos corrosivos (tipo FinGraff de Passol o equivalente técnico).

Equipo de Hidrolavado: Hidrolavadora con presión regulable (no debe superar los 1.000 PSI) equipada con boquilla de abanico ancho (mínimo 40°). Queda estrictamente prohibido el uso de boquillas de chorro directo (0°).

Herramientas Manuales: Escobillas de cerdas duras de nylon, brochas, pinceles y paños limpios. Se prohíbe el uso de escobillas de acero o metal.

Elementos de Protección Personal (EPP): Guantes de nitrilo o goma, gafas de seguridad y mascarilla para vapores orgánicos.

- Procedimiento de Ejecución

El Contratista deberá ceñirse al siguiente procedimiento paso a paso:

Aplicar el químico removedor de manera uniforme sobre el área vandalizada mediante pulverizador o brocha.

Dejar actuar el producto según el tiempo recomendado por el fabricante (usualmente de 5 a 15 minutos).

Frotar enérgicamente con la escobilla de nylon para soltar la pintura de las irregularidades de la piedra.

Enjuagar mediante hidrolavado a presión moderada (máx. 1.000 PSI), manteniendo la boquilla a una distancia mínima de 30 cm de la superficie y en un ángulo de 45°.

- Terminación

Una vez limpia la superficie con el procedimiento antes descrito, se solicita dar terminación mediante pincel o técnica puntual para pintado de letras y símbolos, con pintura tipo Esmalte Sintético (Base solvente) para exteriores, color negro.

Dicha aplicación debe ser en una superficie completamente seca.

Consideraciones Especiales

El trabajo debe realizarse resguardando el entorno (césped, plantas o mobiliario urbano), evitando que los residuos químicos y pintura diluida se empoce en la tierra.

Si el grafiti tiene múltiples capas de pintura antigua, el procedimiento deberá repetirse las veces que sea necesario hasta la remoción total, en lugar de aumentar la presión del agua.

Ubicación:

En toda la extensión de la obra.

3 MOVIMIENTO DE TIERRA**3.1 CORTE – EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO**

UNIDAD DE MEDIDA: M3

En aquellos sectores en que la sub-rasante de las calles va en corte, se excavará el material necesario para dar espacio al perfil tipo correspondiente.

En caso de encontrar material inadecuado bajo el horizonte de fundación, deberá extraerse en su totalidad, reponiéndolo con el material especificado en el punto 3.2 y compactándolo a una densidad no inferior al 95% de la densidad máxima compactada seca (D.M.C.S.) del Proctor Modificado, NCh 1534 II – D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.

Por material inadecuado ha de entenderse rellenos no controlados o suelos naturales con un Poder de Soporte California (CBR) inferior en 20 % al CBR de Proyecto.

Cuando el 20% o más de las muestras de los CBR de subrasante sean inferiores al 80 % del CBR de diseño, el material de la subrasante deberá ser reemplazado por uno que corresponda a lo menos al CBR de diseño, o bien, se deberá rediseñar y aprobar su diseño.

3.2 RELLENOS

Se formarán con el mejor material proveniente de la excavación o empréstito si se requiere. El CBR mínimo exigible del material será el CBR de diseño

Todos los materiales que integran el relleno deberán estar libres de materias orgánicas, pasto, hojas, raíces u otro material objetable. El material de relleno deberá contar con visto bueno de la I.T.O.

El material de relleno colocado en capas deberá corresponder al tipo de suelo y al equipo de compactación a emplear. En todo caso, el espesor máximo de la capa compactada será de 0.15 m para suelo fino (arcilla-limo); de 0.20 m para finos con granulares y de 0.30 m para suelos granulares.

Podrá aumentarse el espesor de la capa a compactar, si se dispone de equipos modernos y se presenta la debida justificación comprobada en una cancha de prueba, lo que será verificado en terreno por la I.T.O. y contar con el visto bueno del Departamento Proyectos de Pavimentación: En esas condiciones la I.T.O. podrá autorizar el aumento de espesor.

3.2.1 RELLENO SEGÚN IMS CBR >20%

UNIDAD DE MEDIDA: M3

En toda el área bajo radieres se realizará un escarpe parejo que elimine la capa vegetal y rellenos no controlados, en general este valor será hasta los 0.70 metros, para eliminar materiales ajenos al suelo natural. Se podrá construir radieres sobre los rellenos que no contengan materiales de desecho (materia orgánica como raíces o basura, restos de asfalto, etc.). Luego, se revisará el sello resultante para extraer, si procede, restos de capa vegetal, raíces, etc. y profundizar localmente, si es que fuera necesario, para alcanzar el horizonte de apoyo. El suelo a nivel de subrasante, luego de ser tratado de acuerdo con lo indicado en el párrafo anterior, deberá ser compactado hasta lograr un grado de compactación equivalente a un 95 % de la D.M.C.S o Proctor modificado, o si corresponde superior a un 80 % de la D.R. La sobre excavación y desniveles en que se incurra se absorberá con material granular tipo grava arenosa o arena gravosa (tamaño máximo 2 ½”), con una cantidad bajo malla A.S.T.M Nº 200 no mayor a un 15%, compactada a una densidad de 95% referida al ensayo Proctor modificado o 80% de densidad relativa, según corresponda y colocada en capas de 0,25 m de espesor máximo, suelta. Con el fin de evitar contaminación del hormigón de radieres, se recomienda colocar por debajo de él una capa de grava o gravilla de aproximadamente 5 cm de espesor.

Los rellenos a utilizar serán del tipo arenoso o estabilizado. Éste debe ser colocado en capas de un espesor no superior a 25 centímetros y compactados hasta obtener una densidad no inferior al 95% del valor del Proctor modificado. Se recomienda además la toma de al menos una densidad in situ por cada 300 m2 de capa de relleno instalada. Esta densidad debe ser tomada en terreno por un laboratorio acreditado según norma de calidad NCh- ISO 17.025.

Especificaciones del Relleno Estabilizado.**Material.**

El material a utilizar deberá estar constituido por un ripio arenoso, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, materiales orgánicos, escombros, o de cualquier otro elemento perjudicial.

Graduación.

Deberá estar comprendida dentro de una de las siguientes granulometrías alternativas:

Plasticidad.

La fracción del material que pasa malla N° 40 deberá tener un límite líquido inferior a 25% y un índice de plasticidad inferior a 6.

Condición general.

La fracción del agregado grueso que pasa por la malla N° 200 no deberá ser mayor a los 2/3 de la fracción que pasa por la malla N° 40.

Agregado grueso.

El agregado grueso deberá tener un desgaste inferior a un 50% conforme al ensaye de Los Ángeles.

Poder de soporte California (C.B.R.).

El C.B.R. a 0,2" de penetración en muestra saturada y previamente compactada a una densidad seca igual al 95% de la dada por el ensaye Proctor Modificado o a una Densidad Relativa del 80%, según corresponda, deberá ser superior al 80% para pavimentos flexibles.

Compactación.

La base estabilizada deberá compactarse con la humedad óptima hasta obtener una densidad seca no inferior al 95% de la densidad seca máxima dada por el ensaye Proctor Modificado, o a una Densidad Relativa no menor de un 80%, según corresponda.

3.2.2 TRATAMIENTO DE LA SUB-RASANTE.

UNIDAD DE MEDIDA: M2

Una vez ejecutados los trabajos necesarios para dar los niveles de subrasante se deberá proceder como se indica:

El suelo se escarificará 0.20 m y se compactará a objeto de proporcionar una superficie de apoyo homogénea, con la excepción de suelos finos del tipo CH y MH, en que se cuidará de no alterar la estructura original del suelo.

La compactación se realizará hasta obtener una densidad mayor o igual al 95% de la D.M.C.S. del Proctor Modificado, NCh 1534 II – D.

El Contratista deberá solicitar la recepción de esta partida antes de proceder a la colocación de la capa estructural siguiente. Para este efecto deberá presentar los resultados obtenidos por el laboratorio de terreno.

La subrasante terminada deberá cumplir, además de la compactación especificada, con las pendientes y dimensiones establecidas en el proyecto.

Controles sub-rasante y rellenos.**a) De compactación.**

Un ensayo de densidad "in-situ" cada 350 m2 como máximo por capa.

Se controlará la compactación preferentemente a través del ensayo del cono de arena, sin perjuicio del uso del densímetro nuclear.

La I.T.O. verificará que el densímetro nuclear se encuentre debidamente calibrado usando como referencia el ensayo del cono de arena. Se aceptará como límite la certificación cada 12 meses.

b) De uniformidad de compactación.

En caso de que la I.T.O. encuentre poco homogénea la uniformidad de compactación de la "capa granular", solicitará al autocontrol de la Empresa Contratista un control de uniformidad de la compactación realizada a través del cono de arena.

c) De graduación de la mezcla (Sub-rasante mejorada).

Un ensayo cada 150 m3 o 1 ensayo cada 300 ml de calzada

d) CBR.

Un ensayo por calle o pasaje como mínimo.

De detectarse heterogeneidad del suelo de subrasante o de rellenos, se tomarán otros CBR complementarios.

Las acciones de control serán realizadas por el laboratorio del Contratista. Este laboratorio deberá encontrarse con inscripción vigente en los registros del Minvu.

3.2.3 BASE ESTABILIZADA VEHICULAR CBR ≥ 60%

UNIDAD DE MEDIDA: M3

La capa de base deberá cumplir las siguientes especificaciones.

Materiales.