Mariano Roque Alonso, 27 de enero de 2022

CONTRATACION DIRECTA N° 01/2022 CONSTRUCCION DE MURALLA PERIMETRAL EN PREDIO DE LA PLANTA ASFALTICA - ID 405689.

ADENDA N° 1

AL OFERENTE: Con relación al llamado de referencia, informamos que se realizan las siguientes modificaciones

- **En el SICP se modifica**
  - Los plazos estipulados para el llamado.
  - la numeración de los ítems.
  - lo indicado en la Geolocalización.

- **En el Pliego de Bases y Condiciones, los siguientes puntos de la descripción de las obras e Indicadores de cumplimiento de contrato, quedan redactados de la siguiente manera:**

Descripción de las Obras

REALIZACION DE MURALLA PERIMETRAL EN PREDIO DE PLANTA ASFALTICA.

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Replanteo y Marcación	ml	110.00
2	Excavación para cimiento	m3	52.80
3	Cimiento de PBC	m3	48.00
4	Zapata de H° A°	m3	20.00
5	Columnas de H° A°	m3	12.00
6	Mampostería 0.15 Ladrillo Hueco	m2	350.00
7	Portón Corredizo	Uni	1.00
8	Limpieza Final	Uni	1.00

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TRABAJOS PRELIMINARES

INFORMACION

El contratista, es responsable de la obra así también de tomar conocimiento, cuantificar y cotizar todas las tareas adicionales a las especificadas explícitamente pero que sean necesarias para el logro de los fines del Mejoramiento licitada.

Cristian Arévalo
Dirección General de Contrataciones
Municipalidad M. R. Alonso

MATERIALES

Agregados finos (arena)

La preparación de hormigones y morteros se harán con arenas naturales de origen silicio libre de partículas arcillosas.

Características

La granulación del agregado fino en el momento de la utilización deberá ser tal que sometido este al ensayo de tamizado de acuerdo con el método AASHO T-27.

Designación del Tamiz	Total que pasa en Peso
3/8"	100
N° 4	90 - 100
N° 8	77 - 95
N° 16	58 - 85
N° 30	35 - 60
N° 50	10 - 25
N° 100	0 - 5

Agregados gruesos (triturada)

Característica

La granulometría del agregado grueso en el momento de la utilización deberá ser tal que sometido al ensayo de tamizado, de acuerdo al método AASHO T-27.

El módulo de finura del agregado grueso será de 6.62 con tolerancia de hasta un 30% en más o menos respecto al módulo de finura especificado.

Designación del Tamiz	Total que pasa en Peso %
2 1/2"	100
1 1/4"	100
1"	80 - 95
1/2"	40 - 65
N° 4	0 - 3

Acopio y manipuleo de agregado

Los agregados finos o gruesos serán acopiados, medidos, dosificados y transportados a la hormigonera en la forma aprobada por la fiscalización.

CEMENTO

Tipo de cemento a utilizar

El cemento que se empleara en todos los casos es del tipo 1 portland normal, que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en la norma de INTN NP-70.

Cristian Arévalo
Dirección General de Contrataciones
Municipalidad M. R. Alonso

El cemento a utilizarse será preferentemente de fabricación nacional, deberá ser fresco y no presentar grumos ni partículas endurecidas. Cualquier partida de cemento que tuviesen terrones o sustancias extrañas de naturaleza y cantidad tal que, a juicio emplazamiento por el contratista y a su cargo.

No se permitirá el empleo de ningún otro tipo de cemento diferente al especificado más arriba sin la autorización escrita de la fiscalización.

AGUA Y AMASADO

Condiciones generales

Para la confección de morteros y hormigones se utilizara preferentemente agua potable de red de servicio público. De no ser posible se admitirá el uso de aguas que posean las características siguientes:

Su PH determinado por el método especificado en la norma INTN NP-69 deberá estar comprendido entre 5.5 y 8.

El residuo sólido a una temperatura de 100 a 110 grados Celsius, determinado por el método de la norma citada en el párrafo anterior, no será mayor que 5gr por litro.

Estará exenta de materias nocivas para el cemento como ser azucares, sustancias orgánicas y cualquier otra reconocida como dañina.

HORMIGON

Dosificación y medida de los materiales

Las proporciones en que intervengan el cemento y los agregados se establecerán en peso y el contratista deberá disponer del equipo necesario para tal efecto al pie de obra. Para establecer la dosificación el contratista deberá recurrir a ensayos previos en laboratorios reconocidos por la fiscalización, con objeto de conseguir que el hormigón resultante satisfaga las condiciones establecidas en esta especificación.

Excepciones

En los casos que el contratista pueda justificar, por experiencias anteriores, que con los materiales, dosificación y proceso de ejecución previstos es posible conseguir un hormigón que posea las condiciones anteriormente mencionadas, y especialmente la resistencia exigida, podrá prescindir de los citados ensayos previa autorización escrita de la fiscalización.

Limitaciones del cemento

Si bien dosificación es responsabilidad del contratista, se respetaran las dos limitaciones siguientes:

El consumo mínimo de cemento será de 300kg/m³

El consumo máximo de cemento será de 450kg/m³

PIEDRA BRUTA: Las piedras para cimientos serán basálticas o arenisca cuarcita. Triturada: para el Hormigón Armado se utilizarán piedras basálticas trituradas.

1. <u>RUBROS CONFORME A LA PLANILLA DE PRECIOS</u>

1. REPLANTEO Y MARCACION.

La empresa contratista realizara el replanteo y marcación del sector donde se realizara la obra. El mismo replanteo será verificado por el fiscal de obra.

Cristian A
Dirección General de Contrataciones
Municipalidad M. R.

La empresa contratista, deberá disponer de un equipo de topografía permanente (nivel, jalones, cintas y estacas) y un personal idóneo a disposición de la fiscalización que deberá estar incluido en sus costos

2. EXCAVACION PARA CIMIENTO

Previo a una excavación se realizará el retiro de cualquier obstáculo previsible como postes, cercas y demás y de acuerdo con las condiciones de operación debe prepararse una plataforma de trabajo para operación de equipos y personal, esta plataforma, con las respectivas protecciones y medidas de seguridad industrial para que estos accesos minimicen riesgos a personal, maquinaria, equipo, instalaciones o al medio ambiente. Entre estas protecciones se podrá emplear ataguías, entibados o tablestacados; pasamanos, caminos en rampa o en escalones, protección de causes, pasos provisionales, etc.

3. CIMIENTO DE PBC

MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRUTA COLOCADA: Este ítem se refiere a la construcción de mamposterías de piedra de piedra bruta, con una cara vista, de acuerdo a las dimensiones, espesores y características señaladas en los planos de diseño formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

4. ZAPATAS DE H°A°

Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a terreno firme. Las armaduras de parrilla de zapatas deberán asentarse sobre sello de H° pobre con mezcla 1:3:6 (cemento – arena – triturada), y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc. El recubrimiento mínimo de las armaduras en condiciones normales no será menor a 5 cm. Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°.

5. COLUMNAS DE H°A°

Las armaduras estarán exentas de suciedad, lodo, escamas sueltas, pintura, aceite, o cualquier sustancia extraña que afecte la buena y total adherencia con el hormigón. En los documentos de origen figurarán la designación y características según el apartado siguiente así como la garantía del fabricante de que las barras cumplen las exigencias contenidas en este pliego. Características mecánicas mínimas garantizadas por el fabricante: Límite elástico fyk>= 4200 Kg/cm2, Carga unitaria de rotura fs >= 4500 Kg/cm2 Alargamiento de rotura sobre base de 5 diámetros no menor que 16%. Relación fs/fy en ensayo no menor que 1.05

MEZCLADO

El hormigón será mezclado únicamente en mezcladoras de tal capacidad y tipo que permitan la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante.

Todo el contenido de la mezcladora deberá ser removido antes de la colocación en su interior de los materiales para la preparación de la siguiente tongada.

El tiempo mínimo de mezcla es de 1 minuto luego de que se hayan introducido todos los materiales en la mezcladora.

Cristian Arévalo
Dirección General de Contrataciones
Municipalidad M. R. Alonso

El hormigón deberá ser preparado solamente en las cantidades que sean requeridas para su uso inmediato, debiendo evitarse el uso de aquellas cantidades cuyo fraguado inicial haya comenzado. El hormigón que haya endurecido parcialmente no deberá ser re mezclado.

CURADO DEL HORMIGÓN

Todo hormigón deberá ser sometido a un proceso de curado continuado desde la terminación de su colocación hasta un periodo no inferior a 7 días. Los métodos a emplear deberán ser capaces de evitar la pérdida de humedad del hormigón durante dicho lapso.

En general el curado del hormigón se practicara manteniendo la superficie húmeda con materiales, saturados de agua, por rociado mediante un sistema de cañerías perforadas, por rociadores mecánicos, por mangueras porosas o por cualquier otro método de saturación.

6. MAMPOSTERIAS.

Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad y de primer uso. Los materiales perecederos deberán llegar a la obra en envases de fábricas y cerrados.

Mamposterías de ladrillo hueco de 0.15x0.18x0.25m con terminación vista.

El Contratista deberá contar con la aprobación de la Fiscalización de Obra antes de proceder a la ejecución de las mamposterías. Será de su exclusiva responsabilidad los gastos que se originen por el rechazo de las partidas de ladrillos que a juicio de la Fiscalización de Obra no cuenten con la calidad aceptable.

El mortero a utilizarse será el Tipo B (1:2:8).

Los ladrillos ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca mayor que la mitad de su ancho ante todos los sentidos.

Las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el uso de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes o cuarterones.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe. Las llagas deberán corresponderse según líneas verticales. El espesor de los lechos de morteros no excederá los 15mm.

Los muros, las paredes y pilares, se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre sí, y sin pandeos. La erección se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de albañilería.

AISLACIONES.

Para los fines de estas especificaciones quedan definidos como aislaciones todos aquellos trabajos que tienen por objeto la estanqueidad de la obra mediante el empleo de materiales impermeables y de cuidados constructivos, que den a la obra protección contra la penetración del agua, sea ésta de infiltración, perforación bajo presión, como la humedad del suelo. Los materiales y procesos constructivos a ser empleados en la impermeabilización por el Contratista de Obra serán previamente aprobados por la Fiscalización de Obra, quien los verificará estrictamente en la realización de los trabajos. Se deberán presentar catálogos de los materiales a ser empleados y luego se seguirá estrictamente las especificaciones del fabricante. Se establece claramente que el único responsable de la impermeabilidad de la obra es el Contratista de la Obra, a cuyo exclusivo cargo estarán las reparaciones posteriores necesarias si se comprobara entrada de agua o presencia de humedad.

Cristian
Dirección General de Contrataciones
Municipalidad M. R. Alonso

7. ESTRUCTURA METALICA – PORTON CORREDIZO

Portón de Material chapa espesor mínimo 4 mm, de 4 metros de largo por 2.5 metros de alto
Método de soldadura GMAW continúo en todas sus dimensiones
Cateto de soldadura como mínimo 6 mm libre de salpicaduras y restos de material extraño
Limpieza superficial con lija o arenado número SA1
Capa de pintura anti oxido negro
Terminación con capa de pintura sintética negro

8. LIMPIEZA FINAL

Una vez terminados los trabajos, la empresa contratista se encargara de retirar todas las instalaciones provisorias y a limpiar el sitio de obras, retirando todo material sobrante del lugar.

9. Indicadores de cumplimiento de contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual será: Certificado de Obras mensual/final

Serán presentados 2 (DOS) certificados

Frecuencia: mensual.

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Certificado 1	*Certificado de Obra*	*Marzo 2022*
Certificado 2	*Certificado de Obra – recepción final*	*Abril 2022*

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

- **<u>En las Condiciones contractuales, los puntos de póliza de seguro y multas y retenciones quedan redactados de la siguiente manera:</u>**

4. Pólizas de Seguro

No obstante las obligaciones que se establezcan en el presente apartado, el contratista será en todo momento el único responsable y protegerá a la contratante frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del presente contrato por el contratista, sus subcontratistas y su respectivo personal.

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

Cristian A...
Dirección General de Contrataciones
Municipalidad M...

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de 5% del monto total

La póliza de seguros debe especificar que el personal de la contratante, el fiscal de obra, así como el de otras empresas que se encuentren en la zona de obras se considerarán como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil.

- Seguro contra accidentes de trabajo: El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de 5% del monto total

- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de 5% del monto total

- Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: Los seguros contra daños a terceros y accidentes de trabajo deberán permanecer vigentes hasta la recepción provisional de las obras objeto del contrato. El seguro contra riesgos en la Zona de Obra deberá permanecer vigente por el periodo de 6 meses después de la recepción provisional de las mismas. Las pólizas deberán ser presentadas por el Contratista para la aprobación de la Municipalidad de Mariano Roque Alonso y ser suscriptos antes de iniciar cualquier trabajo y con vigencia desde la fecha de la firma del contrato. El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que compondrá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. La póliza de seguros debe especificar que el personal del contratante, el Director de Obra, así como el de otras empresas que se encuentren en la Zona de obra se consideraran como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil

15. Multas y retenciones

Las penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajos y forma de cálculo:

0,05 % por cada día corrido de atraso

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje indicado en este apartado. La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

La aplicación de multas no libera al contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Los demás puntos no indicados en la presente adenda permanecen invariables.-

Cristian Arevalos
Dirección General de Contrataciones
Municipalidad M. R. A.