

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DE SERVICIO DE DISEÑO DE
MEZCLA DE CONCRETO

I. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**
DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO

II. **ÁREA USUARIA**

SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN DE OBRAS, OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LA APV VILLA ESPERANZA MIRADOR, CHOFERES Y DIEGO QUISPE TITO - DISTRITO DE SAN SEBASTIAN - PROVINCIA DE CUSCO – REGION DE CUSCO". META 169 -2023, CUI 2438754

III. **OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

Realizar un control adecuado que permita garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del expediente técnico, respecto a la resistencia de los concretos empleados en la obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LA APV VILLA ESPERANZA MIRADOR, CHOFERES Y DIEGO QUISPE TITO - DISTRITO DE SAN SEBASTIAN - PROVINCIA DE CUSCO – REGION DE CUSCO".

IV. **ACTIVIDAD POI**

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LA APV VILLA ESPERANZA MIRADOR, CHOFERES Y DIEGO QUISPE TITO - DISTRITO DE SAN SEBASTIAN - PROVINCIA DE CUSCO – REGION DE CUSCO". META 169 -2023, CUI 2438754

V. **FINALIDAD PÚBLICA**

Garantizar la resistencia de los concretos empleados en las distintas partidas de la obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LA APV VILLA ESPERANZA MIRADOR, CHOFERES Y DIEGO QUISPE TITO - DISTRITO DE SAN SEBASTIAN - PROVINCIA DE CUSCO – REGION DE CUSCO".

VI. **ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO / INSUMO**

6.1. Descripción y cantidad de servicios

ítem	Cant.	UND.	DESCRIPCIÓN
SERVICIO DE DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO			
1	01	SERVICIO	SERVICIO DE DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO

NOTA: Para el diseño de mezcla el proveedor deberá tomar muestras de agregado de la misma Obra, por lo cual se deberá notificar al proveedor previa coordinación con el área usuaria

VII. **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Las características técnicas y especificaciones de los productos son

ITEM	DESCRIPCION								
01	SERVICIO DE DISEÑO DE MEZCLA METODO ACI <table> <tr> <th>DISEÑO</th><th>CANTIDAD</th></tr> <tr> <td>CONCRETO F'C=140 KG/CM2</td><td>01</td></tr> <tr> <td>CONCRETO F'C=175 KG/CM2</td><td>01</td></tr> <tr> <td>CONCRETO F'C=210 KG/CM2</td><td>01</td></tr> </table> (La resistencia requerida de acuerdo con los parámetros establecidos por el AVI 3185) 1. ACTIVIDADES: - Realizar las 2 tomas de muestras, en cantidades suficientes de acuerdo a los ensayos que se requiere, la toma de muestras se realizará de acuerdo a lo indicado en el "Manual de ensayos de materiales –EM-2016" - Transportar las muestras a su laboratorio con su propia movilidad. - Realizar todos los dos ensayos de laboratorio necesario para realizar los diseños de mezcla para concreto. - Los ensayos de laboratorio deberán ser realizados de acuerdo a la normativa vigente: "Manual de ensayos de materiales –EM-2016" del MTC, aprobado mediante R.D. N°018-2016-MTC/14. - Los resultados obtenidos deberán ser plasmados en informes. Los ensayos deberán demostrarse mediante cálculos de medición y analíticamente en forma detallada - Generar un panel fotográfico de los procedimientos realizados en Laboratorio para el cumplimiento del servicio.	DISEÑO	CANTIDAD	CONCRETO F'C=140 KG/CM2	01	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	01
DISEÑO	CANTIDAD								
CONCRETO F'C=140 KG/CM2	01								
CONCRETO F'C=175 KG/CM2	01								
CONCRETO F'C=210 KG/CM2	01								

DOCUMENTOS REQUERIDOS EN EL INFORME FINAL DEL DISEÑO DE MEZCLA

- Dosificación para concreto $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$ (slump 3" – 4")
- Dosificación para concreto $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ (slump 3" – 4")
- Dosificación para concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ (slump 3" – 4")
- Modulo de fineza de los agregados
- Peso unitario suelto de los agregados
- Peso unitario compactado de los agregados
- Peso especificado de los agregados
- % De Absorción
- % De humedad
- Granulometría por agregados
- Rotura de probetas de muestra con presencia de personal técnico de resistencia y/o especialidad de la obra (coordinación previa con residencia o área usuaria).
- Panel fotográfico del procedimiento de diseño
- Anexos

VII. PERFIL DEL POSTOR

Capacidad legal

- Contar con Ruc, copia simple
- Contar con C.C.I (código de cuenta interbancaria)
- Contar con RNP, copia simple

Capacidad técnica

- Persona natural, ingeniero civil debidamente colegiado y habilitado
- Acreditar una antigüedad no menor a 2 años en la elaboración de estudios similares

Laboratorios y equipos

- Contar con equipos para la realización de ensayos de materiales

VIII. ENTREGABLES

Al finalizar el servicio el proveedor deberá presentar un informe final conteniendo los detalles de la ejecución del servicio.

- Los informes deberán estar rubricados y certificados por el Profesional correspondiente y presentados en 03 ejemplares originales en físico y en formato digital (CD).
- El proveedor deberá presentar su carta de cumplimiento por mesa de partes de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN SEBASTIAN Y/O Solicitud de pago una vez culminado el servicio.

IX. GARANTÍAS

El proveedor deberá garantizar servicio de calidad y cumplir con las características técnicas antes mencionadas.

X. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

No corresponde

XI. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El servicio se realizará en el laboratorio del contratista

XII. PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO

El servicio será realizado en un plazo de 12 días calendario y se iniciará a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

XIII. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

No corresponde.

XIV. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por el residente de obra y V°B° del Inspector/Supervisor de obra.

XV. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

La forma de pago se realizará en un **PAGO ÚNICO**, previo informe de conformidad por parte del área usuaria.

Los pagos se efectuarán en soles y el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguientes al a conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato o contrato perfeccionado mediante orden de servicio.

XVI. PENALIDADES

Penalidad por mora en la ejecución de la adquisición del servicio:

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o, de ser el caso del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a realizarse.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

Penalidad diaria = $\frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$

Donde F tendrá los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: $F = 0.40$
- Para plazos mayores a sesenta (60) días: $F = 0.25$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la presentación individual que fuera materia de retraso.

XVII. OTRAS PENALIDADES

No corresponde.

XVIII. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR Y/O CONSULTOR

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo no menor de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

XIX. DISPOSICIONES DE CONFIDENCIALIDAD

El contratista se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e información que tenga acceso o sea proporcionada por la entidad a los que tenga acceso en la ejecución de la adquisición del servicio.

Se entiende que la obligación asumida por el proveedor está referida no solo a los documentos e informaciones señalados como "confidenciales" si no a todos los documentos e informaciones que debido a la presente adquisición del servicio o vinculado con la ejecución del mismo, puedan ser conocidos a través del contratista.

XX. CLÁUSULA DE ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a los impedimentos señalados en El Reglamento, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación a la orden de servicio.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución de la compra, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a los impedimentos señalados en El Reglamento.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

XXI. NORMAS ANTISOBORNO

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación a la orden de servicio, que pueden

constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, sus modificaciones.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones.

De la misma forma, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también, en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de canales dispuestos por la MDSS.

El proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se somete a la resolución del servicio contratado y a las acciones civiles y/o penales que la entidad pueda accionar, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de servicio de la que estas especificaciones técnicas forman parte integrante.

XXII. CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE EMERGENCIA SANITARIA CONTRA EL COVID- 19

Deberá dar cumplimiento a la directiva Institucional que regula los protocolos COVID - 19.

XXIII. RESOLUCIÓN DE CONTRATO

La MDSS puede resolver el contrato, en los siguientes casos:

- a) Por el incumplimiento injustificado de las obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello.
- b) Por la acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- c) Por la paralización o reducción injustificada de la ejecución de las prestaciones, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.
- d) Por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuidad de la ejecución, amparado en un hecho o evento extraordinario, imprevisible e irresistible; o por un hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, orden de servicio que no sea imputable a las partes.
- e) Asimismo, puede resolver de forma total o parcial la orden de servicio y/o contrato por mutuo acuerdo entre las partes, previa opinión del área usuaria.

XXIV. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial.