



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ANEXO N° 02 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

ADVERTENCIA

De conformidad con el artículo 20 del Reglamento, el área usuaria es responsable de formular adecuadamente el requerimiento en coordinación con la dependencia encargada de las contrataciones en base a su desempeño y funcionalidad, el cual debe estar previsto en el Cuadro Multianual de Necesidades.

DETALLE DE LA SOLICITUD	
DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Adquisición de HORMIGÓN para la fase ejecución del proyecto de inversión: "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD EXPERIMENTAL DE ZOOTECNIA DE LA FACULTAD DE ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - LA MOLINA" – ETAPA III, CUI: 2194047
1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN	La presente adquisición busca contar con HORMIGÓN , para la ejecución de trabajos de construcción, permitiendo la elaboración de concreto de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto denominada "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD EXPERIMENTAL DE ZOOTECNIA DE LA FACULTAD DE ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - LA MOLINA" – ETAPA III, CUI: 2194047
OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	Adquirir HORMIGÓN de calidad adecuada, conformado por grava y arena de origen natural, que cumpla con los requisitos establecidos en la Norma Técnica Peruana NTP 400.037:2025 y demás especificaciones técnicas aplicables, para su utilización en la preparación de concreto destinado a elementos estructurales, cimentaciones, obras de concreto simple o armado, según los requerimientos del expediente técnico.

DETALLE DEL COLABORADOR QUE COORDINARÁ CON LA DEPENDENCIA ENCARGADA DE LAS CONTRATACIONES	
UNIDAD OPERATIVA	13.484.00.07
2. ACTIVIDAD DEL POI/ACCIÓN ESTRATÉGICA PEI:	C0508: 2194047 - INFRAESTRUC-2- AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD EXPERIMENTAL DE ZOOTECNIA DE LA FACULTAD DE ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA – LA MOLINA.

CARACTERÍSTICAS DEL BIEN Y CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN				
CANTIDAD	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
	1	HORMIGÓN	M3	300
UNIDAD DE MEDIDA	M3			
3. CARACTERÍSTICAS	1. HORMIGÓN Suministro de hormigón (agregado natural/grava-arena) para la elaboración de concreto pobre (concreto de limpieza, solados, capas de regularización y similares), garantizando uniformidad, trabajabilidad y estabilidad del material, con calidad consistente por lote. Descripción del bien Material granular natural constituido por mezcla de arena y grava. con partículas duras, resistentes y durables, libre de: • Materia orgánica (tierra vegetal, raíces), • Arcillas en terrones, limo excesivo, barro adherido, • Sales, yeso, basura u otros contaminantes.			



ING. CARLOS AUGUSTO RUIZ SALAZAR
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 188173



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ANEXO N° 02 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

- Partículas blandas o friables en exceso.
- El material deberá presentar granulometría continua, sin segregación marcada.

Condiciones de calidad y control de calidad:

- Granulometría continua y estable, adecuada para concreto pobre, evitando exceso de finos o exceso de grava que comprometa la trabajabilidad.
- Contenido controlado de limo y arcilla; no se aceptará material con apariencia fangosa o con película arcillosa.
- Ausencia de contaminantes orgánicos que afecten fraguado o generen pérdida de resistencia.
- No deberá entregarse saturado/lodoso ni con agua libre en exceso que altere la dosificación en obra.
- El proveedor deberá presentar la ficha técnica del material.
- El transporte, descarga y acomodo inicial del material en el punto indicado por la Entidad serán por cuenta y responsabilidad del proveedor.

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN				REFERENCIA	
Sustancias de interés en el agregado fino						
Terrones de arcilla y partículas friables	Máximo 0.0 %				NTP 400.037:2025 AGREGADOS. Agregados para concreto Especificaciones. 6ª Edición	
Carbón y lignito	Cuando la apariencia de la superficie del concreto es importante	Máximo 0.5 %				
	Otros concretos	Máximo 1.0 %				
Cloruros, expresados como Cl ⁻ referidos al agregado seco	Concreto simple	No aplica				
	Concreto prefabricado	Máximo 0.03 % (a)				
	Concreto armado	Máximo 0.05 % (a)				
Sulfatos, soluciones expresados como SO ₄	Máximo 0.3 % (b) (c)					
Impurezas orgánicas agregado fino	Debe estar libre de cantidades perjudiciales de impurezas orgánicas. Los agregados sujetos a los ensayos de impurezas orgánicas que produzcan un color oscuro que al estar seco debe ser desechado.					
Sustancias de interés en el agregado grueso						
Aplicaciones del concreto	Estructuras subterráneas, puentes	Concreto sujeto a abrasión	Concreto expuesto a congelación	Apariencia importante de la superficie de concreto		
Terrones de arcilla y partículas friables	Máximo 10.0 %	Máximo 5.0 %	Máximo 5.0 %	Máximo 2.5 %		
Montero (densidad relativa 2.4)	-	-	Máximo 5.0 %	Máximo 3.0 %		
Carbón y lignito	Máximo 1.0 %	Máximo 0.5 %	Máximo 0.5 %	Máximo 0.5 %		
Cloruros, expresados como Cl ⁻ referidos al agregado seco	Concreto simple	No aplica	Concreto prefabricado	Máximo 0.03 % (a)		
	Concreto armado	Máximo 0.05 % (a)				
Sulfatos, soluciones expresados como SO ₄	Máximo 0.3 % (b) (c)					

Notas:

- En caso de incumplimiento o duda, así como para concreto que será expuesto a condiciones S1/C2 (ambiente marino), se debe verificar que el concreto elaborado con dicho agregado tenga una cantidad de cloruros Cl⁻ menor que la concentración de cloruros totales indicada en el reglamento nacional vigente¹.
- En los informes de los análisis químicos realizados sobre los cementos Portland, el sulfato expresado como SO₄ se relaciona con el sulfato expresado como SO₃ de la siguiente manera: SO₃ % x 1,2 = SO₄ %.
- El contenido máximo de sulfatos en el concreto, expresado como SO₄, debe ser menor que el 2 % del peso del cemento y corresponde a la contribución total de los componentes del concreto, excluyendo el cemento. Se puede utilizar agregados cuyos contenidos de sulfatos superen el máximo establecido, siempre que sea menor que el indicado precedentemente.
- El uso de un agregado fino que no cumpla con este ensayo será permitido si se comprueba que la coloración es debida principalmente a la presencia de pequeñas cantidades de carbón, lignito o partículas similares.
- Losas sujetas a tráfico, tales como tableros de puentes, estacionamientos, aceras, pavimentos en climas no expuestos a congelación en presencia de humedad.
- Concreto en servicio a la intemperie, continuamente expuesto a congelación y deshielo en presencia de humedad. Alternativamente, concreto para condiciones de exposición F1, F2 o F3, de acuerdo con el Código ACI CODE 318 o RF1, RF2 o RF3 de: Código ACI CODE 332.
- Concreto arquitectónico o decorativo.



ING. CARLOS AUGUSTO RUIZ SALAZAR
RESIDENTE DE OBRA
IP N° 188173



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ANEXO N° 02 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

	Precisión 1: La entidad deberá precisar en las bases, de requerirlo, que el agregado denominado hormigón debe ser ensayado para determinar el potencial de reacción perjudicial entre álcali y agregado³, de acuerdo con los numerales 7.3 y 12.2 de la NTP 400.037:2025. Asimismo, deberá indicar la aplicación del concreto conforme a las opciones señaladas en la tabla de características y especificaciones de la presente Ficha Técnica, siempre que se haya verificado que estas características aseguren la pluralidad de postores. Por ejemplo: agregado denominado hormigón para concreto utilizado en estructuras subterráneas, cimientos. 2.2 Envase No aplica. Precisión 2: No aplica. 2.3 Embalaje No aplica. Precisión 3: No aplica. 2.4 Rotulado No aplica. Precisión 4: No aplica. 2.5 Etiquetado No aplica. Precisión 5: No aplica. 2.6 Inserto No aplica. Precisión 6: No aplica. A nivel nacional se tiene la Norma E.090 Concreto armado, del Reglamento Nacional de Edificaciones. AC: 2012:12-14, Tabla 2.3, Requisitos para proteger al concreto contra los daños provocados por ataques por sulfatos provenientes de fuentes externas. La NTP 238.700:2024 CONCRETO, Lineamientos para reducir el riesgo de reacción nociva del álcali-agregado en el concreto 3ª Edición, proporciona información sobre cómo identificar y prevenir la posibilidad de una reacción nociva entre álcali y agregado. Se tienen en cuenta las proporciones de la mezcla de concreto, las condiciones de exposición y el nivel de riesgo.
PRESENTACIÓN	A granel
INCLUYE IMAGEN REFERENCIAL (DE CORRESPONDER)	 Imagen 01: ítem 01 - HORMIGÓN
MODALIDAD DE PAGO	Suma alzada
SISTEMA DE ENTREGA (DE CORRESPONDER)	No aplica



LUGAR, PLAZO Y HORARIO DE LA PRESTACIÓN					
4.	LUGAR Y HORARIO DE ENTREGA Los bienes deben ser verificados en el ALMACÉN CENTRAL DE LA UNALM (Av. La Universidad S/N Lima-Lima-La Molina) Referencia: Frente al Huerto, en el horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12 a.m.– De 1:00 p.m. a 3:00 p.m.) Luego deben ser entregados en la Obra UEZ ubicado en la Av. Luis Macagno de la UNALM. Referencia: entre el Programa de Animales Menores y el Programa de Cerdos, frente a la Unidad Experimental de Zootecnia, en el horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12 a.m.– De 1:00 p.m. a 5:00 p.m.) <table><tr><th colspan="2">FLUJO DE ENTREGA</th></tr><tr><td>Almacén central de la UNALM</td><td>Verificación de bienes</td></tr></table>	FLUJO DE ENTREGA		Almacén central de la UNALM	Verificación de bienes
FLUJO DE ENTREGA					
Almacén central de la UNALM	Verificación de bienes				

ING. CARLOS AUGUSTO RUIZ SALAZAR
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 188173



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ANEXO N° 02 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

		Obra UEZ de la UNALM	Entrega de bienes								
		NOTA: La entrega en obra será previa verificación de ALMACEN CENTRAL.									
PLAZO DE ENTREGA	El plazo de entrega es hasta SESENTA (60) días calendario de ser notificado el proveedor por la Entidad, contabilizados desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra, o de suscrito el contrato										
	<table><tr><th>ENTREGABLE</th><th>PLAZO</th></tr><tr><td>ENTREGABLE 1: 100 m3 de hormigón</td><td>Hasta 20 días calendario a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra</td></tr><tr><td>ENTREGABLE 2: 100 m3 de hormigón</td><td>Hasta 40 días calendario a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra</td></tr><tr><td>ENTREGABLE 3: 100 m3 de hormigón</td><td>Hasta 60 días calendario a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra</td></tr></table>			ENTREGABLE	PLAZO	ENTREGABLE 1: 100 m3 de hormigón	Hasta 20 días calendario a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra	ENTREGABLE 2: 100 m3 de hormigón	Hasta 40 días calendario a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra	ENTREGABLE 3: 100 m3 de hormigón	Hasta 60 días calendario a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra
	ENTREGABLE	PLAZO									
	ENTREGABLE 1: 100 m3 de hormigón	Hasta 20 días calendario a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra									
	ENTREGABLE 2: 100 m3 de hormigón	Hasta 40 días calendario a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra									
ENTREGABLE 3: 100 m3 de hormigón	Hasta 60 días calendario a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra										
NOTA: En caso se establezca que la entrega de los bienes incluye su instalación y/o puesta en funcionamiento, se entenderá que estas prestaciones formarán parte del plazo de la prestación principal, pudiendo establecerse al interior del mismo los plazos para cada una de estas actividades.											
Las ampliaciones de plazo de regirán por lo establecido en la Ley N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.											



5.	REQUISITOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR	
	REQUISITOS DEL PROVEEDOR	Contar con Registro Nacional de Proveedores vigente. Contar con RUC activo y habido. No estar impedido para contratar con el Estado. Pertener al rubro objeto de la contratación.
	TIEMPO MÍNIMO DE EXPERIENCIA	El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente o mayor a la cotización en venta de bienes similares.
	REQUIERE PERSONAL ESPECIALIZADO	No aplica

6.	UNIDAD ORGANIZACIONAL QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD Y FORMA DE PAGO			
	UNIDAD OPERATIVA	03.900.00.00 UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES La recepción y conformidad se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.		
	FORMA DE PAGO	El pago se realizará previa conformidad, mediante abono a cuenta interbancaria	TOTAL DE PAGOS	Pago por armadas
	El pago se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas.			
	ARMADA		PORCENTAJE POR PAGAR (%)	

ING. CARLOS AUGUSTO RUIZ SALAZAR
RESIDENTE DE OBRA
C.D. N° 188173



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ANEXO N° 02 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

	PRIMERA ARMADA	33.33%
	SEGUNDA ARMADA	33.33%
	TERCERA ARMADA	33.34%
	TOTAL	100%

PENALIDADES A APLICAR			
TIPO DE PENALIDAD A APLICAR	En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la UNALM le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable.		
7. FORMA DE CÁLCULO	La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula: $\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$ Donde F tiene los siguientes valores: Para bienes y servicios: F = 0.40	MONTO MÁXIMO APLICABLE	La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no pueden exceder el 10% del monto del entregable correspondiente.
OTRAS PENALIDADES. DE CORRESPONDER	No aplica		

CONDICIONES COMPLEMENTARIAS	
8. EMBALAJE, ROTULACIÓN O ETIQUETADO	No aplica
ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE E INSTALACIÓN	No aplica
CAPACITACIÓN O ENTRENAMIENTO	No aplica
VISITAS Y MUESTRAS	No aplica
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	No aplica
SOPORTE TÉCNICO	No aplica
GARANTÍA COMERCIAL	No aplica

OTRAS OBLIGACIONES DE PARTE DEL PROVEEDOR	
9. CONFIDENCIALIDAD	EL CONTRATISTA guardará, bajo responsabilidad a que hubiere lugar, estricta confidencialidad respecto de la información a la que acceda para la realización de sus actividades, así como de la información que produzca, la cual es de propiedad de LA UNALM. Queda prohibida la utilización de la información proporcionada para un fin distinto al contratado, así como expresamente se prohíbe su divulgación por cualquier medio
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y a observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como de otras disposiciones legales vinculadas durante la ejecución de las prestaciones a su cargo; obligándose a dotar, proveer y/o administrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación dentro de las instalaciones de LA UNALM; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.



ING. CARLOS AUGUSTO RUIZ SALAZAR
RESIDENTE DE OBRA
N° 188173



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ANEXO N° 02 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

		Del mismo modo, EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de LA UNALM.
CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN ANTISOBORNO	Y	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 las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato. Asimismo, el CONTRATISTA 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, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. 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. Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga
SOLUCIÓN CONTROVERSIAS	DE	Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley General de Contrataciones Públicas.
RESOLUCIÓN CONTRATO	DE	Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
GESTIÓN DE RIESGOS		LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en la orden de compra y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

Ing. José A. Ochoa Delgado de la Flor
Jefe - Unidad Ejecutora de Inversiones

Firma del Jefe del Área Usaria
o Área Técnica Estratégica

Nota: Este documento deberá contar íntegramente con V° B°, nombre y apellido y sello del jefe de la AU o ATE que formula el requerimiento.

ING. CARLOS AUGUSTO RUIZ SALAZAR
RESIDENTE DE OBRA
N° 188173