



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

“Decenio de Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional”

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

ASUNTO: SERVICIO A TODO COSTO PARA COLOCADO DE SUBESTRUCTURA, EN LA INSTALACIÓN DE PUENTE MODULAR PROVISIONAL LA CAPILLA, EN LA CARRETERA SANTA – YURACMARCA – SIHUAS – HUACRACHUCO – SAN PEDRO DE CHONTA – UCHIZA – EMP. PE 5N Y PUENTE HUAROCHIRI – HUALLANCA – MOLINOPAMPA, PE-12A, KM 100 + 100.

El Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - **PROVIAS NACIONAL**, adscrito al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, está encargado de la ejecución de proyectos de construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la Red Vial Nacional, y cuya misión es la preparación, gestión, administración y ejecución de proyectos de infraestructura de transporte relacionada a la Red Vial Nacional, así como de la gestión y control de actividades y recursos económicos que se emplean para el mantenimiento y seguridad de la carreteras y puentes de la Red Vial Nacional.

PROVIAS NACIONAL, prevé contratar, el servicio indicado en el Asunto de acuerdo a las condiciones y requisitos mínimos establecidos en los **Términos de Referencia**, adjuntas. Al respecto, la Unidad de Abastecimiento y Servicios de PROVIAS NACIONAL, como Órgano Encargado de las Contrataciones, invita a las personas jurídicas o personas naturales, a formular y presentar su Oferta Económica, debiendo adjuntar previamente:



- Carta o cotización debidamente firmada, en la que indicará las condiciones y el costo del **Servicio**, incluyendo todos los impuestos de ley, de conformidad con lo solicitado en los términos de referencia (**Modelo de Carta de Cotización se encuentra publicado en la parte superior de la página**).
- Deberá precisar en la cotización plazo de presentación, lugar de prestación del servicio, garantía de la prestación del servicio y cumplimiento de los Términos de Referencia
- Acreditar los requisitos de calificación (Capacidad Legal, Capacidad Técnica y Experiencia) según corresponda.
- Declaración Jurada de no tener Impedimento para Contratar con el Estado, debidamente firmada y formato de la Carta de Autorización del CCI. (**Modelo de DJ y Carta de Autorización, se encuentra publicado en la parte superior de la página**).
- Copia del Registro Nacional de Proveedores RNP y Ficha RUC (Vigente).
- Deberá indicar tipo de comprobante que va a presentar (factura o recibo por honorarios), si se encuentra afecto al pago de impuestos, si no lo está, deberá enviar su constancia de retención de cuarta categoría de corresponder.

La Información solicitada deberá ser remitida POR MESA DE PARTES de la Unidad Zonal VI Ancash. Jr. Carlos Valenzuela Guardia N° 990 – Soledad Baja – Huaraz, hasta las 05:00 pm. del 29 de Agosto del 2018.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

“Decenio de Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional”

Para consultas, estas se realizarán por MESA DE PARTES o al correo electrónico:
lcollazos@proviasnac.gob.pe

NOTA:

1. El presente aviso tiene por finalidad obtener información de las posibilidades que ofrece el mercado, para determinar la existencia de persona natural o jurídica que pueden brindar el **Servicio**.
2. Los requisitos mínimos del postor, establecidos en los Términos de Referencia, son condiciones mínimas requeridas por la Entidad, por lo tanto todo aquél que las supere puede participar.
3. Esta información servirá para determinar el costo del Servicio para la CONTRATACIÓN MENOR O IGUAL A 08 UITs del mismo, por lo que solicitamos que la oferta económica que nos proporcione sea el más competitivo del mercado.
4. Toda documentación, sin excepción, deberá contener un índice y deberá estar foliada. El foliado se realizará por hoja de manera correlativa, iniciando por la última hoja.
5. Los documentos presentados como Declaraciones Juradas no deben tener una antigüedad mayor a 02 días.
6. De resultar ganador deberá presentar la constancia de seguro complementario de trabajo de riesgo SCTR, por Mesa de Partes, posteriormente se le notificará con la **Orden de Servicio** respectiva al postor para que inicie con las actividades requeridas en el Término de Referencia.
7. Toda documentación ingresada por mesa partes, para ser considerada como propuesta económica del servicio convocado, no será devuelta, debido que esta forma parte del proceso de contrataciones menores o iguales A 08 UITs.

Atentamente,



ECON. KATHERINNE PÉREZ MACEDO
ABASTECIMIENTO
CEA: 00299
ORDEN DE SERVICIO N° 00210 - 2018



DIRECTIVA N° 001-2018-MTC/20
 ANEXO N° 02 – MODELO DE SOLICITUD DE COTIZACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
MODELO DE SOLICITUD DE COTIZACIÓN
(Para Bienes y Servicios en General)

Huaraz, 28 de Agosto de 2018

SEÑORES:

Presente.-

Asunto: Solicitud de Cotización para el SERVICIO A TODO COSTO PARA COLOCADO DE SUBESTRUCTURA, EN LA INSTALACIÓN DE PUENTE MODULAR PROVISIONAL LA CAPILLA, EN LA CARRETERA SANTA – YURACMARCA – SIHUAS – HUACRACHUCO – SAN PEDRO DE CHONTA – UCHIZA – EMP. PE 5N Y PUENTE HUARACHIRI – HUALLANCA – MOLINOPAMPA, PE-12A, KM 100 + 100.

De nuestra consideración.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarle cordialmente en nombre del **Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL**, adscrito al Ministerio de Transporte y Comunicaciones, que tiene a su cargo la construcción, el mejoramiento y rehabilitación de la Red Vial Nacional.

En tal virtud, le solicitamos con carácter de **URGENTE** tener a bien cotizar, de acuerdo a las especificaciones Técnicas/Términos de Referencia que se adjuntan.

Agradecemos alcanzarnos su cotización mediante Carta debidamente firmada en papel membretado de su empresa (persona jurídica) o simple (persona natural), indicando: **Nombres y Apellidos y/o Razón Social, N° RUC, dirección, teléfono de contacto y correo electrónico**, la identificación de la contratación, la validez de la cotización y demás datos relacionados, **hasta el día 29 de Agosto de 2018, hasta las 17:00 horas**, indicando lo siguiente:

- REQUERIMIENTO TÉCNICOS MÍNIMOS O TÉRMINOS DE REFERENCIA (SI/NO cumple y detallar y/o adjuntar documentación solicitada).
- ESPECIFICACIONES:

EN CASO DE BIENES:	EN CASO DE SERVICIOS:
✓ Marca	✓ Plazo de prestación
✓ Modelo	✓ Lugar de prestación del servicio
✓ Procedencia	✓ Garantía de la prestación del servicio
✓ Plazo de entrega	
✓ Lugar de entrega	
✓ Garantía comercial	
✓ Sistema de atención (parcial , Única)	

- PRECIO UNITARIO /TOTAL
- RNP EN EL CAPÍTULO DE BIENES /SERVICIOS
- MONEDA
- FECHA DE PAGO
- FORMA /MODALIDAD DE PAGO: CCI
 N°.....BANCO.....

Agradeceré se sirvan a indicar en el precio unitario, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso, los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor de los bienes a adquirir. Las cotizaciones de los proveedores deben incluir los mencionados componentes, incluyendo la instalación de ser el caso.


ECON. KATHERINE PÉREZ MACEDO
 ABASTECIMIENTO
 CEA : 00299
 ORDEN DE SERVICIO N° 00210 - 2018

OEC-ABA / OEC-ZONAL
 Teléfono: 043-429775 / 01-615-7800 Anexo: 4835 Correo electrónico: lcollazos@proviasnac.gob.pe

Lineamientos para la contratación de bienes y servicios por montos iguales o menores a 8 UIT en PROVIAS NACIONAL
 PROVIAS NACIONAL – OPEI - ORGANIZACIÓN Y PROCESOS

REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIO
No. 05511 - 2018

Página: 1 de 1
Fecha: 23/08/2018
Hora: 04:11 p.m.

UNIDAD EJECUTORA: 001078 - PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL
FECHA: 23/08/2018
MOTIVO: PUENTE LA CAPILLA - SERVICIO A TODO COSTO PARA COLOCADO DE SUB - ESTRUCTURA

Sol. Adqui.	Código	Descripción / Especificaciones Técnicas	Meta	R.F.	Clasificador	Cantidad	U.M.
05720	S111100020026	SERVICIO DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA DE CARRETERAS, CAMINO Y PUENTES	0502	RO	2.3.2.4.1.2	1.00	SERVICIO



Tipo Requerimiento

Bienes

Servicios

Se adjunta TDR

MTC - PROVIAS NACIONAL
[Signature]
ING^o. CARLOS E. CUEVA FIGUEROA
JEFE(e) UNIDAD ZONAL VI - ANCASH
CIP N° 64863

Autorizado por

PROVIAS NACIONAL - MTC
UNIDAD ZONAL VI - ANCASH
[Signature]
ING^o CARLOS E. CUEVA FIGUEROA
SUPERVISOR
CIP N° 64863
Santa - Yuramarca - Sihuas - Huancabamba - San Pedro de Chorfa
Urcos - Eiro - PE-SN/ Puente Huanchin - Huatunca - Molinopampa

Area Usuario

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO A TODO COSTO PARA COLOCADO DE SUBESTRUCTURA, EN LA INSTALACION DE PUENTE MODULAR PROVISIONAL LA CAPILLA, EN LA CARRETERA SANTA - YURACMARCA - SIHUAS - HUACRACHUCO - SAN PEDRO DE CHONTA - UCHIZA - EMP. PE 5N Y PUENTE HUAROCHIRI - HUALLANCA - MOLINOPAMPA, PE-12A, KM 100+100

1. **ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO.**
 Área Técnica de la Unidad Zonal VI - Ancash, Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - PROVIAS NACIONAL, ubicado en el Jr. Carlos Valenzuela N° 990 - La Soledad - Huaraz, con RUC N° 20503503639, Ciudad y Provincia de Huaraz, Región Ancash.
2. **OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**
 Contratar el **SERVICIO A TODO COSTO PARA COLOCADO DE SUBESTRUCTURA, EN LA INSTALACION DE PUENTE MODULAR PROVISIONAL LA CAPILLA, EN LA CARRETERA SANTA - YURACMARCA - SIHUAS - HUACRACHUCO - SAN PEDRO DE CHONTA - UCHIZA - EMP. PE 5N Y PUENTE HUAROCHIRI - HUALLANCA - MOLINOPAMPA, PE-12A, KM 100+100.**
3. **FINALIDAD PÚBLICA**
 La finalidad pública es la de garantizar la seguridad y la transitabilidad mediante LA **INSTALACIÓN DE UN PUENTE MODULAR PROVISIONAL DE 6.09 M.**

4. **DESCRIPCION DEL SERVICIO.**

4.1 **ACTIVIDADES**

El servicio consiste en la ejecución de las siguientes actividades:

Descripción	Und.	Cant.
Excavación para estructuras en material común (manual)	m3	38.00
Eliminación de material excedente dm=30 m. (manual)	m3	45.60
Demolición de estructuras de concreto	m3	15.20
Concreto ciclopeo f'c=140 kg/cm2 + 30 % pg.	m3	36.48
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	8.11
Encofrado y desencofrado normal	m2	46.08
Encofrado y desencofrado caravista	m2	59.76
Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	508.69



4.2 **PROCEDIMIENTOS**

Excavación para estructuras en material común (manual)

La excavación se realizara manualmente, de acuerdo con las dimensiones formuladas en los planos. Cualquier sobre excavación mayor será rellena y compactada. El fondo de la excavación deberá quedar limpio y parejo. Todo material procedente de la excavación que no sea adecuado, o que no se requiera para los rellenos será eliminado de la obra.

Eliminación de material excedente dm=30 m. (manual)

Todo material excedente que no se utilizara en los rellenos, serán eliminados a un lugar predeterminado y a una distancia mayor a los 30m.

Demolición de estructuras de concreto

En el lugar donde se ha proyectado el nuevo puente modular existe un puente artesanal la misma que deberá ser demolido y retirado. Los materiales provenientes de la demolición que sean aptos para rellenar y emparejar la zona de demolición u otras zonas del proyecto, se deberán utilizar para este fin. Cuando las circunstancias lo ameriten, el



Supervisor podrá autorizar el uso de explosivos. Se considera terminado los trabajos de demolición y remoción cuando la zona donde ellos se hayan realizado quede despejada, de manera que permita continuar con las otras actividades programadas, y los materiales sobrantes hayan sido adecuadamente.

Concreto ciclópeo $f'c=140 \text{ kg/cm}^2+30\%PG$.

Comprende el concreto que no lleva armadura metálica y es el resultante de la adición de piedras grandes en volúmenes determinados.

El concreto simple es elaborado con agregados fino y grueso. Se aceptará la incorporación de pedrones de la dimensión y en cantidad indicada en los planos, siempre y cuando cada pedrón pueda ser envuelto integralmente por concreto.

La dosificación deberá respetarse según los diseños de mezcla. Se aceptarse una resistencia a la compresión equivalente a 140 kg/cm^2 , como mínimo, a los 28 días de fragua.

El vaciado se comenzará con una capa de mezcla luego irá una capa de piedra y así sucesivamente hasta llegar a la altura requerida. Se procurará que las piedras grandes no se junten unas con otras.

Diseño de mezclas de concreto

La determinación de la proporción de agregados, cemento y agua de concreto se realizará mediante mezclas de prueba de modo que se logre cumplir con los requisitos de trabajabilidad, impermeabilidad resistencia y durabilidad.

Pruebas de resistencia de concreto

La prueba de resistencia, se realizara mediante Norma ASTM-C-33 del "Método de Ensayo a Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto", provenientes de una misma muestra de concreto, tomando de acuerdo con la Norma ASTM-C-172 del "Método de Muestra de Concreto Fresco". Estos Especímenes serán curados bajo condiciones de obra y ensayados a los 7, 14 y 28 días.

Pruebas de consistencia del concreto

Las pruebas de consistencia se efectuarán mediante el ensayo de asentamiento, de acuerdo con la Norma ASTM-C-143 del "Método de Ensayo de Asentamiento" (SLUMP) de concreto de cemento Portland". Los ensayos de asentamiento del concreto fresco, se realizarán por lo menos durante el muestreo para las pruebas de resistencia y con una mayor frecuencia, según lo dispuesto por el Supervisor.

Materiales

Cemento

El cemento a utilizar será Portland Tipo I o normal, el cual deberá cumplir lo especificado en la Norma Técnica Peruana NTP 334.009, NTP 334.090, Norma AASHTO M85 o la Norma ASTM-C150.

Arena

Se considera como tal, a la fracción que pase la malla de 4.75 mm (N° 4). Provenirá de arenas naturales o de la trituración de rocas o gravas. El porcentaje de arena de trituración no podrá constituir más del treinta por ciento (30%) del agregado fino.

Agregado grueso

Se considera como tal, al material granular que quede retenido en el tamiz 4.75 mm (N° 4). Será grava natural o provendrá de la trituración de roca. Grava u otro producto cuyo empleo resulte satisfactorio.

Agua

El agua por emplear en las mezclas de concreto deberá estar limpia y libre de impurezas perjudiciales, tales como aceite, ácidos, álcalis y materia orgánica.

Se considera adecuada el agua que sea apta para consumo humano, debiendo ser analizado según norma MTC E 716

Mezclado de concreto

Todo el concreto se mezclará hasta que exista una distribución uniforme de todos los materiales y se descargará completamente antes de que la mezcladora se vuelva a cargar.

El equipo y los métodos para mezclar concreto serán los que produzcan uniformidad en la consistencia, en los contenidos de cemento y agua, y en la graduación de los agregados, de principio a fin de cada revoltura en el momento de descargarse.

Transporte del concreto

El transporte se hará por métodos que no permitan la pérdida del material ni de la lechada del concreto; el tiempo que dure el transporte se procurará que sea el menor posible.





No se permitirá transportar el concreto que haya iniciado su fragua o haya endurecido, ni aún parcialmente.

Colocación del concreto

Antes del vaciado se removerán todos los materiales extraños que pueda haber en el espacio que va a ocupar el concreto antes que éste sea vaciado. El vaciado se comenzará con una capa de mezcla luego irá una capa de piedra y así sucesivamente hasta llegar a la altura requerida. Se procurará que las piedras grandes no se junten unas con otras.

Curado del Concreto

El curado de concreto deberá iniciarse tan pronto como sea posible sin dañar la superficie del concreto y prolongarse ininterrumpidamente por un mínimo de siete días, el concreto debe ser protegido del secado prematuro, temperaturas excesivamente calientes o frías, esfuerzos mecánicos, debe ser mantenido con la menor pérdida de humedad y a una temperatura relativamente constante por el período necesario para la hidratación del cemento y endurecimiento del concreto

Concreto f'c=210 kg/cm2.

El concreto especificado según los planos es f'c=210 kg/cm2:

- Resistencia a la compresión especificada f'c a los 28 días
- Relación de agua / cemento máxima permisible en peso, incluyendo la humedad libre en los agregados, por requisitos de durabilidad e impermeabilidad.
- Consistencia de la mezcla de concreto, sobre la base del asentamiento máximo (Slump) permisible.

Diseño de mezclas de concreto

La determinación de la proporción de agregados, cemento y agua de concreto se realizará mediante mezclas de prueba de modo que se logre cumplir con los requisitos de trabajabilidad, impermeabilidad resistencia y durabilidad.

Pruebas de resistencia de concreto

La prueba de resistencia, se realizara mediante Norma ASTM-C-33 del "Método de Ensayo a Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto", provenientes de una misma muestra de concreto, tomando de acuerdo con la Norma ASTM-C-172 del "Método de Muestra de Concreto Fresco". Estos Especímenes serán curados bajo condiciones de obra y ensayados a los 7, 14 y 28 días.

Pruebas de consistencia del concreto

Las pruebas de consistencia se efectuarán mediante el ensayo de asentamiento, de acuerdo con la Norma ASTM-C-143 del "Método de Ensayo de Asentamiento" (SLUMP) de concreto de cemento Portland". Los ensayos de asentamiento del concreto fresco, se realizarán por lo menos durante el muestreo para las pruebas de resistencia y con una mayor frecuencia, según lo dispuesto por el Supervisor.

Materiales

Cemento

El cemento a utilizar será Portland Tipo I o normal, el cual deberá cumplir lo especificado en la Norma Técnica Peruana NTP 334.009, NTP 334.090, Norma AASHTO M85 o la Norma ASTM-C150.

Arena

Se considera como tal, a la fracción que pase la malla de 4.75 mm (N° 4). Provenirá de arenas naturales o de la trituración de rocas o gravas. El porcentaje de arena de trituración no podrá constituir más del treinta por ciento (30%) del agregado fino.

Agregado grueso

Se considera como tal, al material granular que quede retenido en el tamiz 4.75 mm (N° 4). Será grava natural o provenirá de la trituración de roca. Grava u otro producto cuyo empleo resulte satisfactorio.

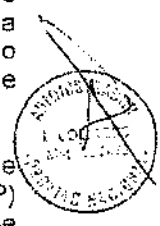
Agua

El agua por emplear en las mezclas de concreto deberá estar limpia y libre de impurezas perjudiciales, tales como aceite, ácidos, álcalis y materia orgánica.

Se considera adecuada el agua que sea apta para consumo humano, debiendo ser analizado según norma MTC E 716

Mezclado de concreto

Todo el concreto se mezclará hasta que exista una distribución uniforme de todos los materiales y se descargará completamente antes de que la mezcladora se vuelva a cargar.



El equipo y los métodos para mezclar concreto serán los que produzcan uniformidad en la consistencia, en los contenidos de cemento y agua, y en la graduación de los agregados, de principio a fin de cada revoltura en el momento de descargarse.

Transporte del concreto

El transporte se hará por métodos que no permitan la pérdida del material ni de la lechada del concreto; el tiempo que dure el transporte se procurará que sea el menor posible.

No se permitirá transportar el concreto que haya iniciado su fragua o haya endurecido, ni aún parcialmente.

Colocación del concreto

Antes del vaciado se removerán todos los materiales extraños que pueda haber en el espacio que va a ocupar el concreto antes que éste sea vaciado. El vaciado se comenzará con una capa de mezcla luego irá una capa de piedra y así sucesivamente hasta llegar a la altura requerida. Se procurará que las piedras grandes no se junten unas con otras.

Curado del Concreto

El curado de concreto deberá iniciarse tan pronto como sea posible sin dañar la superficie del concreto y prolongarse ininterrumpidamente por un mínimo de siete días, el concreto debe ser protegido del secado prematuro, temperaturas excesivamente calientes o frías, esfuerzos mecánicos, debe ser mantenido con la menor pérdida de humedad y a una temperatura relativamente constante por el periodo necesario para la hidratación del cemento y endurecimiento del concreto

Acero de refuerzo $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$.

Este trabajo consiste en el suministro, transportes, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de las barras de acero dentro de las diferentes estructuras permanentes de concreto, de acuerdo con los planos del proyecto, esta especificación y las instrucciones del Supervisor.

Materiales

Los materiales que se proporcionen a la obra deberán estar dentro de las normas vigentes.

Barras de refuerzo

Deberán cumplir con la más apropiada de las siguientes normas, según se establezca en los planos del proyecto: AASHTO M-31, ASTM A615 y ASTM A-706.

Equipo

Se requiere equipo idóneo para el corte y doblado de las barras de refuerzo.

Si se autoriza el empleo de soldadura, el Ejecutor deberá disponer del equipo apropiado para dicha labor

Suministro y almacenamiento

Todo envío de acero de refuerzo que llegue al sitio de la obra o al lugar donde vaya a ser doblado, deberá estar identificado con etiquetas en las cuales se indiquen la fábrica, el grado del acero y el lote correspondiente.

Las barras ASTM-615 y ASTM 706 serán almacenadas en lugares separados, antes y después de la habilitación

Doblamiento

Las barras de refuerzo deberán ser dobladas en frío, de acuerdo con las listas de despiece aprobadas por el Superviso

Colocación y amarre

Al ser colocado en la obra y antes de producir el concreto, todo el acero de refuerzo deberá estar libre de polvo, óxido en escamas, rebabas, pintura, aceite o cualquier otro material extraño que pueda afectar adversamente la adherencia. Todo el mortero seco deberá ser quitado del acero

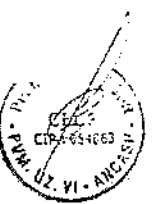
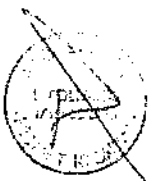
Traslapes y uniones

Los traslapes de las barras de refuerzo se efectuarán en los sitios mostrados en los planos o donde lo indique el Supervisor, debiendo ser localizados de acuerdo con las juntas del concreto.

El Ejecutor podrá introducir traslapes y uniones adicionales, en sitios diferentes a los mostrados en los planos, siempre y cuando dichas modificaciones sean aprobadas por el Supervisor, los traslapes y uniones en barras adyacentes queden alternados según lo exija éste, y el costo del refuerzo adicional requerido sea asumido por el Ejecutor

Aceptación de los Trabajos

Durante la ejecución de los trabajos, el Supervisor adelantará los siguientes controles principales:



- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan con los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Verificar que el corte, doblado y colocación del refuerzo se efectúen de acuerdo con los planos, esta especificación y sus instrucciones.
- Verificar que cuando se sustituya el refuerzo indicado en los planos, se utilice acero de área y perímetro iguales o superiores a los de diseño.
- Efectuar las medidas correspondientes para el pago del acero de refuerzo correctamente suministrado y colocado.

Encofrado y desencofrado normal

Los encofrados se refieren a la construcción de formas temporales para contener el concreto, de modo que éste, al endurecer tome la forma que se estipule en los planos respectivos, tanto en dimensiones como en su ubicación en la estructura.

Asimismo se refiere al suministro de encofrados para concreto estructural, tal como ha sido especificado y mostrado en los planos

Los andamiajes y encofrados tendrán una resistencia adecuada para resistir con seguridad y sin deformaciones apreciables las cargas impuestas por su peso propio, el peso o empuje del concreto y una sobrecarga no inferior a 200 kg/m². Los encofrados serán herméticos a fin de evitar la pérdida de lechada y serán adecuadamente arriostrados y unidos entre sí a fin de mantener su posición y forma. Los encofrados serán debidamente alineados y nivelados de tal manera que formen elementos en la ubicación y de las dimensiones indicadas en los planos

Los encofrados deberán ser diseñados y contruidos de modo que resistan totalmente el empuje del concreto al momento del llenado; y la carga viva durante la construcción, sin deformarse y teniendo en cuenta las contra-flechas correspondientes para cada caso.

Para los diseños, además del peso propio y sobre carga se considerará un coeficiente de amplificación por impacto, igual al 50% del empuje del material que debe ser recibido por el encofrado; se construirán empleando materiales adecuados que resistan los esfuerzos solicitados.

No retirar los encofrados del concreto estructural, hasta que el concreto haya fraguado lo suficiente, de modo que soporte su propio peso sin peligro; además de cualquier otra carga que le pueda ser colocada encima. Dejar los encofrados en su lugar, por un tiempo mínimo o hasta que el concreto haya alcanzado la resistencia mínima indicada

Encofrado y desencofrado caravista

Los encofrados se refieren a la construcción de formas temporales para contener el concreto, de modo que éste, al endurecer tome la forma que se estipule en los planos respectivos, tanto en dimensiones como en su ubicación en la estructura.

Los encofrados cara vista serán hechos de madera laminada, planchas duras de fibras prensadas, madera machihembrado, aparejada y cepillada o metal. Las juntas de unión deberán ser calafateadas para impedir la fuga de la pasta.

En la superficie en contacto con el concreto las juntas deberán ser cubiertas con cintas aprobadas por el "Supervisor", para evitar la formación de rebabas. Dichas cintas deberán estar convenientemente sujetas para evitar su desprendimiento durante el llenado

Asimismo se refiere al suministro de encofrados para concreto estructural, tal como ha sido especificado y mostrado en los planos

Los andamiajes y encofrados tendrán una resistencia adecuada para resistir con seguridad y sin deformaciones apreciables las cargas impuestas por su peso propio, el peso o empuje del concreto y una sobrecarga no inferior a 200 kg/m². Los encofrados serán herméticos a fin de evitar la pérdida de lechada y serán adecuadamente arriostrados y unidos entre sí a fin de mantener su posición y forma. Los encofrados serán debidamente alineados y nivelados de tal manera que formen elementos en la ubicación y de las dimensiones indicadas en los planos

Los encofrados deberán ser diseñados y contruidos de modo que resistan totalmente el empuje del concreto al momento del llenado, y la carga viva durante la construcción, sin deformarse y teniendo en cuenta las contra-flechas correspondientes para cada caso.

Para los diseños, además del peso propio y sobre carga se considerará un coeficiente de amplificación por impacto, igual al 50% del empuje del material que debe ser recibido por el encofrado; se construirán empleando materiales adecuados que resistan los esfuerzos solicitados.



No retirar los encofrados del concreto estructural, hasta que el concreto haya fraguado lo suficiente, de modo que soporte su propio peso sin peligro; además de cualquier otra carga que le pueda ser colocada encima. Dejar los encofrados en su lugar, por un tiempo mínimo o hasta que el concreto haya alcanzado la resistencia mínima indicada.

4.3 CRONOGRAMA DE TRABAJO

- Inspección a la zona de trabajo.
- Ejecución del servicio.
- Presentación del informe al culminar el servicio.
- Conformidad del servicio ejecutado por el área usuaria.

4.4 RECURSOS A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

La entidad, para el presente caso PROVIAS NACIONAL, no proporcionara ningún insumo ni bienes para la ejecución del servicio.

5. PERFIL DEL POSTOR

a) DEL POSTOR

➤ Capacidad Legal

- Contar con Registro Nacional de Proveedores en el rubro de Servicios, vigente y habilitado.
- Tener RUC y comprobantes de pago (Factura, Boleta y/o RRHHEE).
- No estar impedido para contratar con el estado.

➤ Capacidad Técnica

- El personal obrero deberá contar con EPPs y elementos de seguridad.
- El proveedor certificará que su personal cuenta con el Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR).

➤ Experiencia

La Experiencia se medirá en función al monto de facturación, mínima una (01) vez el valor estimado en servicios similares, que se acreditará con la presentación de copias de facturas, contratos u órdenes de servicio con sus respectivas conformidades.

b) DEL PERSONAL PROPUESTO

➤ Capacidad Legal

No deberá contar con impedimento administrativo ni legal.

➤ Capacidad Técnica

El proveedor deberá contar con personal clave para desarrollar el servicio siendo este mínimo de un (01) (Capataz) y cuatro (04) (peones).

➤ Experiencia

- La experiencia del personal clave (capataz) será mínimo de un (01) año en trabajos de instalación de puentes modulares.
- La experiencia para cada personal obrero (peones) deberá ser en trabajos en general, similares o afines, sin mayor exigencia.



6. ENTREGABLES

Entregable			Plazo de entrega
Descripción	Und.	Cant.	
Excavación para estructuras en material comun (manual)	m3	38.00	10 días
Eliminación de material excedente dm=30 m. (manual)	m3	45.60	10 días
Demolición de estructuras de concreto	m3	15.20	05 días
Concreto ciclopeo f _c =140 kg/cm ² + 30 % pg.	m3	36.48	10 días
Concreto f _c =210 kg/cm ²	m3	8.11	05 días





Encofrado y desencofrado normal	m2	46.08	10 días
Encofrado y desencofrado caravista	m2	59.76	10 días
Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	kg	508.69	05 días

7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio será lo establecido en el ítem 6.
 El plazo de ejecución inicia desde el día siguiente suscrito el contrato o de notificada la orden de servicio

8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El servicio será prestado en la carretera SANTA - YURACMARCA - SIHUAS - HUACRACHUCO - SAN PEDRO DE CHONTA - UCHIZA - EMP. PE 5N, PE-12A, KM 100+100, sector la Capilla, caserío de Sihuas, Distrito de Sihuas, Provincia de Sihuas.

9. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO

La recepción y conformidad será otorgada por del Área Usuaria, en este caso, del Área Técnica representado por el Ingeniero Supervisor.
 El Ingeniero Supervisor verificara la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueren necesarias.
 La conformidad se emite en un plazo máximo de diez (5) días calendario de producida la recepción.
 De existir observaciones, la Entidad debe comunicarlas al proveedor, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menos de dos (2) ni mayor de diez (10) días calendario, dependiendo de la complejidad.

10. SISTEMA DE CONTRATACION

Suma alzada.

11. FORMA DE PAGO Y PENALIDAD.

El pago se efectuará después de la presentación de los entregables, previa presentación de la respectiva Conformidad de Servicio suscrito por el área usuaria y Jefe Zonal.
 El plazo para el pago será dentro de los quince (10) días calendario siguiente a la conformidad de recepción de cada entrega del servicio, siempre que se verifique el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato, previa recepción de la factura y otros documentos tales como el Informe de las Actividades que sustenten el pago correspondiente.
 El pago será en Soles y se realizará a través del abono directo en una cuenta bancaria, la cual será indicada por el proveedor a través del formato correspondiente.

Si el contratista incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad le aplicara en todos los casos, una penalidad por cada día calendario de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al cinco por ciento (5%) del monto del contrato. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente formula:

Penalidad Diaria =
$$\frac{0.05 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:
 F=0.30, para plazos menores o iguales a sesenta (60) días para el caso de bienes, servicios.
 F=0.20, para plazos mayores de (60) días para el caso de bienes, servicios.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, PROVIAS NACIONAL podrá resolver el Contrato o la Orden de Servicio parcial o totalmente por incumplimiento mediante carta simple.






12. OTRAS CONDICIONES.

De presentarse hechos generados de atraso, el contratista puede solicitar ampliación de plazo dentro de los cinco (05) días calendarios siguientes de finalizado el hecho generador del atraso o paralización, solicitud debidamente sustentada y que no es subsanable.

La entidad debe resolver dicha solicitud y notificar su decisión al contratista en el plazo de diez (10) días calendarios, computado desde el día siguiente de su presentación.


Elaborado por:

Ing° CARLOS VALENZUELA JEFE (a) UNIDAD ADMINISTRATIVA ANCAASH MTC - PROVIAS NACIONAL
Aprobado por:

