



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIOS DE ACONDICIONAMIENTO DE ESTACIONAMIENTO, PARA LA EEA LOS CEDROS TUMBES.

1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Estación Experimental Agraria Los Cedros Tumbes – INIA

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto de la contratación es contar con los servicios de acondicionamiento del área de estacionamiento, con la finalidad de mejorar las condiciones de acceso, ordenamiento y seguridad para el estacionamiento de vehículos institucionales y de visitantes, mediante la ejecución de trabajos de nivelación del terreno, acondicionamiento de superficie, delimitación de espacios y otras actividades necesarias para su adecuado funcionamiento. De acuerdo al siguiente detalle:

Órgano y/o Unidad Orgánica:	EEA Los Cedros Tumbes
Actividad del POI	Gestión Administrativa para la Provisión de los Servicios de Innovación Agraria.
Denominación de la Contratación:	Servicio de acondicionamiento de estacionamiento.
Meta Presupuestal	298

3. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación tiene como finalidad mejorar las condiciones de transitabilidad, ordenamiento y seguridad dentro de las instalaciones de la Estación Experimental Agraria Los Cedros – Tumbes, mediante el acondicionamiento del área destinada a estacionamiento. Ello permitirá contar con un espacio adecuado para el estacionamiento de vehículos institucionales y de visitantes, contribuyendo al desarrollo eficiente de las actividades administrativas, técnicas y de investigación que se realizan en la Estación Experimental Agraria, así como al adecuado uso y conservación de la infraestructura institucional.

4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO
SERVICIOS
SERVICIOS DE ACONDICIONAMIENTO DE ESTACIONAMIENTO, PARA LA EEA LOS CEDROS TUMBES.
- (Se adjunta ficha técnica)

5. PERFIL DEL POSTOR

Capacidad Legal: Documentación que acredita la representación y habilitación.

- Acreditación del RUC activo y habido
- Contar con RNP vigente a la fecha
- Contar con CCI vigente





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Capacidad Técnica:

- El postor debe otorgar los equipos, herramientas e infraestructura necesaria para la correcta ejecución del servicio. Asimismo, los repuestos y accesorios necesarios para la realización del servicio deberán ser otorgados por el postor.

Experiencia General:

- Debe contar con experiencia de al menos una (01) vez el valor ofertado en servicios de similares características para entidades públicas y/o privadas.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de:

- Contratos u órdenes de servicio, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o
- Comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹

En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados², para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación

6. MONTAJE O INSTALACIÓN (De corresponder)

No corresponde.

7. LUGAR Y PLAZO

Lugar: La prestación del servicio tendrá lugar en la EEA Los Cedros – Tumbes, Carretera Panamericana Norte KM 12 – Caserío Los Cedros Tumbes – Distrito de Corrales, Departamento y Provincia Tumbes.

Plazo: El plazo de prestación tiene vigencia hasta **veinticinco (25)** días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio y según se ejecuten lo descrito en el numeral 4 del presente TDR o lo que ocurra primero.

8. ENTREGABLES

Entregable (Detallado)	Plazos de Entrega
Único Entregable: <ul style="list-style-type: none"> - Informe de actividades desarrolladas de acuerdo al numeral 4 del presente TDR. 	Como máximo hasta veinticinco (25) días calendario contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio.

¹ El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”).

² Se entiende “privados” como aquellos que no son entidades contratantes.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

El entregable es presentado por el contratista a través de la Mesa de Partes virtual del Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA:

<https://app.inia.gob.pe/mesadepartes/login>; salvo que por su naturaleza se requiera ser presentados físicamente, este será a través de la Ventanilla presencial ubicado en el Km. 12 Panamericana Norte – Caserío Los Cedros, Distrito de Corrales, en los horarios de atención.

9. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD (obligatorio)

Se recomienda incluir la condición de confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información del Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA a la que se tenga accesos y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

10. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por el Director de la EEA Los Cedros Tumbes previo control del área Administrativa de la EEA Los Cedros Tumbes, quien verificará el cumplimiento de las actividades descritas en el numeral 4 del presente término de referencia, dentro de un plazo que no excederá de siete (07) días calendario

El proveedor es el único responsable ante INIA de cumplir con las condiciones establecidas en el presente documento, no pudiendo transferir la responsabilidad a otras entidades o terceros en general.

11. FORMA DE PAGO Y PENALIDAD

El pago se realizará en una (01) armadas después de efectuarse la prestación y otorgada la conformidad, tratándose de Entregables. La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguiente a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

PENALIDAD

Según el Art. 120 del RLGC, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo}}$$

Dónde:

$$F = 0.40$$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso. Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

OTRAS PENALIDADES

- No aplica.

12. GARANTIAS

No aplica de acuerdo al inciso a) del Artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

13. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

14. RESOLUCION CONTRACTUAL

El contrato puede ser resuelto total o parcialmente por cualquiera de las siguientes causales:

- a) Por 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.
- b) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- c) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible al contratista.
- d) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- e) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.
- f) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- g) Por la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público.
- h) Por agotamiento de la necesidad, previo sustento del área usuaria y/o área estratégica.
- i) Puede resolverse de forma total o parcial del contrato menor por mutuo acuerdo entre las partes, previa opinión del área usuaria. Esta disposición sólo podrá aplicarse para las contrataciones de servicios técnicos, profesionales y/o especializados realizados por personas naturales.

15. CLAUSULA ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO (obligatorio)

A la suscripción del contrato o de la formalización de la Orden, el Contratista declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, al (los) evaluador (es) del proceso de contratación o cualquier servidor de EL INIA.

Asimismo, el Contratista se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Aunado a ello, el Contratista se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, el Contratista se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con EL INIA.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conlleva a que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

16. CLAUSULA DE CUMPLIMIENTO (LEY DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL CONFLICTO DE INTERESES EN EL ACCESO Y SALIDA DE PERSONAL DEL SERVICIO PÚBLICO, LEY N° 31564). (Obligatorio)

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

17. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación, se resolverán mediante Conciliación, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley General de Contrataciones Públicas

18. GESTIÓN DE RIESGOS

El área usuaria determinará las actividades y las acciones proactivas, preventivas y transversales adoptadas por la entidad contratante para identificar los riesgos que esta enfrenta en la contratación de servicios.





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Estación Experimental Agraria Los
Cedros – Tumbes.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Riesgo identificado:

- Incumplimiento de las obligaciones del contratista (retraso o entrega deficiente de informes o servicios requeridos).
- Controversias sobre el alcance del servicio.
- Falta de conocimiento del contratista sobre procesos internos de la entidad.

Medida de Mitigación:

- Se establecerá un cronograma de entregable, así como la supervisión del servicio.
- El TDR es claro y detallado sobre las actividades a desarrollarse.
- Se realizará una inducción.

Medidas preventivas generales:

- Validación del perfil profesional a contratar en base al TDR.
- Elaboración de TDR conforme a normativas y principios vigentes.





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

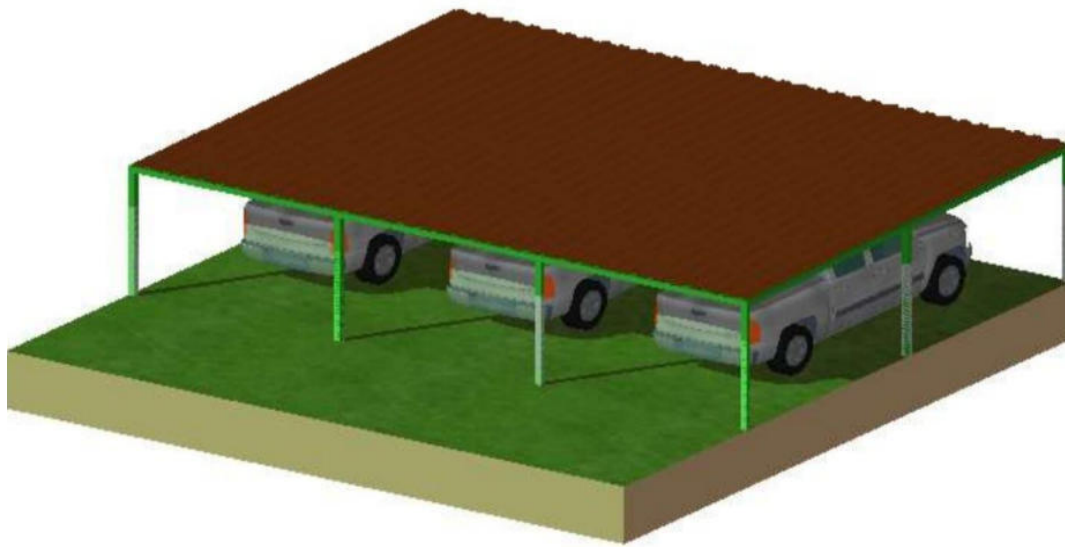
Estación Experimental Agraria
Los Cedros - Tumbes



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA

FICHA TÉCNICA



“FICHA TÉCNICA PARA EL SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE ESTACIONAMIENTO EN LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA LOS CEDROS, TUMBES”

MARZO – 2026

Km. 12 Panamericana Norte – Caserío Los
Cedros Distrito Corrales. Tumbes. Perú
Central Telefónica: 961029764

www.gob.pe/inia

www.gob.pe/midagri


ENNIO LINCOLN
OSORIO LOYOLA
Ingeniero Civil
CIP N° 296459



ÍNDICE

1.0 Memoria descriptiva general

- 1.1 ANTECEDENTES
- 1.2 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD
- 1.3 OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD
- 1.4 IMPORTANCIA Y NECESIDAD
- 1.5 CARACTERÍSTICAS ACTUALES
- 1.6 DESCRIPCIÓN DE LA META FÍSICA DE INTERVENCION
- 1.6.1 INTERVENCIÓN SEGÚN PARTIDAS
- 1.7 UBICACION Y ACCESIBILIDAD DE LA ZONA DEL PROYECTO
- 1.8 PRESUPUESTO
- 1.9 PLAZO DE EJECUCIÓN
- 1.10 RECOMENDACIONES

2.0 Características Técnicas

- 2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.0 Planilla de metrados

- 3.1 METRADOS
 - 3.1.1 RESUMEN DE METRADOS
 - 3.1.2 PLANILLA DE METRADOS

4.0 Panel fotográfico

5.0 Planos (PLANO DE DETALLES)

6.0 Anexos

- 6.1 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
- 6.2 INSUMOS
- 6.3 PRESUPUESTO RESUMEN



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Estación Experimental Agraria
Los Cedros - Tumbes



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

1.0 MEMORIA DESCRIPTIVA

Km. 12 Panamericana Norte – Caserío Los
Cedros Distrito Corrales. Tumbes. Perú
Central Telefónica: 961029764

www.gob.pe/inia

www.gob.pe/midagri



ENNIO LINCOLN
OSORIO LOYOLA
Ingeniero Civil
CIP N° 296456



1.1 ANTECEDENTES

La Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología - DRGB, a través de la Subdirección de Recursos Genéticos (SDRG), gestiona el Banco Nacional de Germoplasma del INIA. Para asegurar la adecuada conservación y operatividad de sus instalaciones a nivel nacional, se requiere la implementación de mejoras en su infraestructura.

El proyecto "La Caracterización de los Recursos Genéticos de la Agrobiodiversidad en 17 Departamentos del Perú", ejecutado por la SDRG de la DRGB, contempla acciones de mejoramiento y acondicionamiento de áreas de investigación, incluyendo bancos de germoplasma, en diversas Estaciones Experimentales Agrarias del INIA. En este contexto, el acondicionamiento del estacionamiento Los Cedros, en Tumbes, se identifica como una acción necesaria para optimizar la gestión de materiales y recursos.

1.2 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD

“Servicio de acondicionamiento de estacionamiento en la Estación Experimental Agraria los Cedros, Tumbes”

1.3 OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD

El objetivo de la actividad es el acondicionamiento del estacionamiento en la Estación Experimental Agraria los Cedros, Tumbes.

1.4 IMPORTANCIA Y NECESIDAD

El INIA como institución tiene activos fijos, como vehículos de transporte para las respectivas diligencias, es por ello que se requiere un estacionamiento para dichos vehículos de transporte, para su conservación del activo fijo, y así tenga mayor vida útil. El adecuado funcionamiento de sus estacionamientos es fundamental para la correcta gestión y preservación de los activos fijos que allí se resguardan. El acondicionamiento del estacionamiento en la Estación Experimental Agraria Los Cedros permitirá optimizar el espacio, mejorar las condiciones de almacenamiento y facilitar el acceso a los materiales para futuras investigaciones y actividades.

1.5 CARACTERÍSTICAS ACTUALES

De la inspección realizada se ha podido verificar que, en la Estación Experimental Agraria Los Cedros del INIA – Distrito Corrales – Provincia de Tumbes - Departamento de Tumbes, se evidencia que el área de estacionamiento no cuenta con una protección para los vehículos. El área se encuentra totalmente a la intemperie, exponiendo las unidades vehiculares a la alta radiación solar y a las temperaturas elevadas características de la zona y durante los periodos de lluvias estacionales, la falta de una estructura de cobertura y un sistema de drenaje adecuado provoca la saturación del suelo.



1.6 DESCRIPCIÓN DE LA META FÍSICA DE INTERVENCIÓN

La meta física fundamental es la ejecución de las obras y mejoras necesarias para el acondicionamiento integral del estacionamiento en la Estación Experimental Agraria Los Cedros, ubicado en Tumbes. Este acondicionamiento tiene como objetivo optimizar las condiciones del activo fijo.

A continuación, se muestran las metas físicas de la intervención:

Item	Descripción	Unid.	Cantidad
1	OBRAS PROVISIONALES		
1.1	LIMPIEZA Y DESBROCE DE AREA	m2	80
1.2	COLOCACION DE AFIRMADO	m3	5.3
1.3	COLOCACION DE PIEDRA GRAVA	m3	5.3
3	ESTACIONAMIENTO		
2.1	COLUMNAS		
2.1.2	COLUMNAS DE ACERO LAC DE "3 X 2" x 2.00 mm	Unid.	10
2.2	DADO DE CONCRETO	-	
2.2.2	DADO DE CONCRETO DE 0.60M X 0.60M X 0.50M	m3	1.8
2.3	TECHO		
2.3.1	COBERTOR DE ALUZINC ROJO TR4 x 30mm	Unid.	14
1.5.1	VIGAS		
1.5.2	VIGAS DE ACERO LAC DE 2"X1" x1.80 mm	ml	63.5

1.7 UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD DE LA ZONA DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado en:

Dirección : Av. Panamericana Norte S/N. Caserío Los Cedros

Distrito : Corrales

Provincia : Tumbes

Departamento : Tumbes

La accesibilidad a las instalaciones se realiza a través de cualquier línea de transporte público que vaya por Av. Panamericana Norte S/N. Caserío Los Cedros, Corrales, Tumbes, hasta llegar a un ingreso por la parte derecha de la carretera o izquierda según sea el caso, dentro se encuentran las instalaciones de la Estación Experimental Agraria Los Cedros.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



EEA LOS CEDROS

1.8 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de doce (10) días calendario.

1.9 RECOMENDACIONES

Los trabajos que comprende el presente servicio deberán ejecutarse en el plazo establecido, empleando materiales, repuestos y realizando trabajos de buena calidad, de acuerdo a lo indicado en las características técnicas anexas y a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Estación Experimental Agraria
Los Cedros - Tumbes



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

2.0 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

a) Cantidad de estacionamiento

Una (01) unidad.

b) Tamaño del estacionamiento

Almacén en campo: mide 6.50 m de ancho x 10.50 m de largo, con un área total de 68.25 m².

c) Materiales para elaborar el Almacén

Instalación de Columnas

- Columnas de fierro de 1.8mm de espesor de “3 x 2” que forman la estructura de soporte.

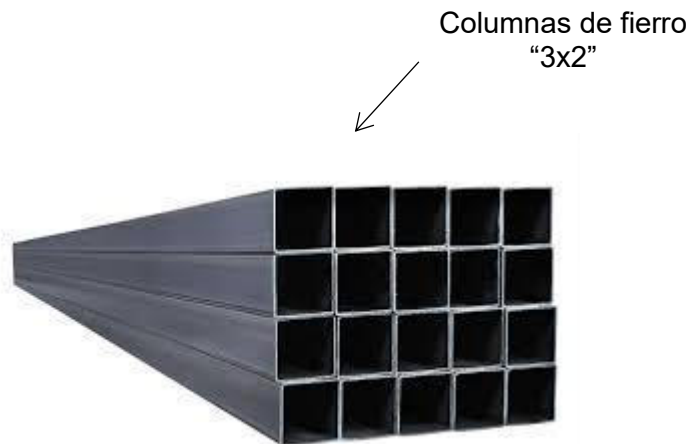


Figura 2. Parantes de fierro

Instalación de Techo.

- Aluzinc TR4 rojo (6mx1.10m) para la cubierta del techo
- Tubos de fierro con sección cuadrada de 2x1 pulgadas para la estructura de soporte del techo (vigas)
- Tubos de fierro con sección rectangular de 2x1 pulgadas (correas)

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



Figura 3. Aluzinc rojo

Correas de fierro
“2x1”

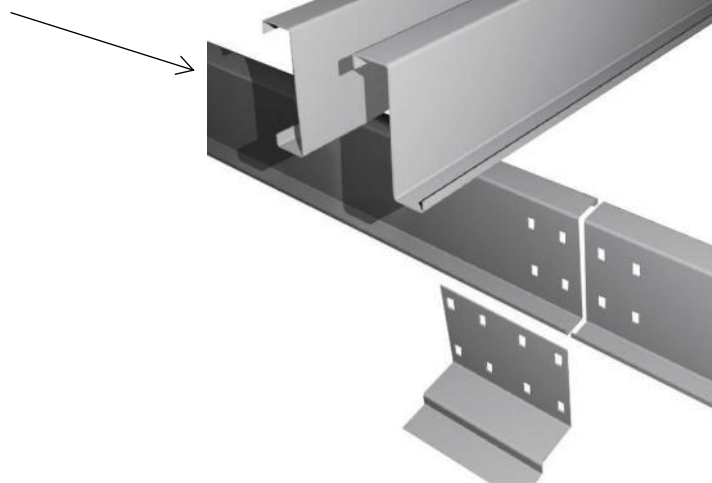


Figura 4. Correas de fierro

ENNIO LINCOLN
OSORIO LOYOLA
Ingeniero Civil
CIP N° 296459

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Tubos de hierro con sección
cuadrada de “3 x 2”

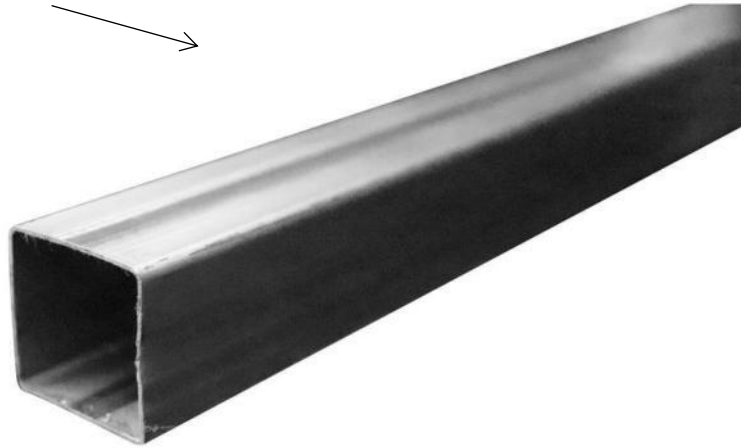


Figura 5. Tubos de hierro con sección cuadrada

d) Armado de Estacionamiento.

La construcción del estacionamiento de 6.50m x 10.50m, iniciará con la excavación para los dados de concreto de 60cm x60 cm por 50cm de profundidad y ahí se procederá al armado de 4 columnas de hierro de 3"x 2" ubicadas de cada esquina y 6 columnas de hierro de 3"x 2" ubicadas en los laterales según el anexo, luego se hará un encofrado para el vaciado de dados de concreto de 210 kg/cm²; seguidamente, se procederá al armado de la estructura, se dispondrán tubos de hierro de sección rectangular, fijados a las columnas principales, mediante el proceso de soldadura; posteriormente, se colocara a la estructura tubos de 2"x 1" pulgadas por 1.8mm (vigas), posterior a ello, se procede con la instalación del cobertor de Aluzinc tr4 rojo del estacionamiento.



01 OBRAS PROVISIONALES

01.01 Limpieza y desbroce de área

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende los trabajos previos de eliminación de vegetación, maleza, arbustos, raíces y cualquier material orgánico o restos de obras anteriores que se encuentren en el área destinada al estacionamiento. El objetivo es dejar el terreno libre de obstrucciones y materia orgánica antes de iniciar los trabajos de afirmado.

El desbroce se ejecutará de tal manera que no se afecten las estructuras colindantes ni la vegetación que el proyecto indique conservar. Se debe garantizar que la superficie resultante esté limpia y apta para las siguientes etapas de nivelación y compactación, de acuerdo con los niveles establecidos en los planos de topografía.

Se tendrá especial cuidado en la eliminación total de raíces y suelos altamente orgánicos (tierra negra), ya que su presencia puede comprometer la estabilidad y durabilidad de las capas de afirmado posteriores.

MATERIALES

No se requiere el uso de materiales permanentes para esta partida. Sin embargo, se podrá considerar el uso de:

- Combustible (gasolina/diésel para equipos).
- Marcadores o cal para delimitación de áreas.

EQUIPOS

- **HERRAMIENTAS MANUALES:** (Picos, lampas, rastrillos, machetes, hachas) para zonas de difícil acceso o desbroce fino.

EQUIPO MECÁNICO: (Opcional según la densidad de la maleza) Moto guadañas, retroexcavadora o minicargador para remoción de escombros y raíces profundas.

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cuadrado (m²).

FORMA DE MEDICIÓN

Para el cómputo se medirá el área neta del terreno intervenido y liberado de vegetación, verificando las dimensiones horizontales indicadas en los planos. El pago se realizará por el total de metros cuadrados ejecutados satisfactoriamente y aprobados por la supervisión.



01.02 Colocación de afirmado

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la preparación, transporte, colocación, esparcido, nivelado y compactación de una capa de material granular (afirmado) sobre la subrasante previamente limpia y nivelada. El objetivo es proporcionar una superficie de rodadura estable y resistente para el tránsito de vehículos en el estacionamiento.

El material deberá ser colocado en capas de espesor uniforme, no mayores a 0.15 m o 0.20 m según la capacidad del equipo de compactación, para asegurar que se alcance la densidad máxima seca requerida (generalmente el **95% del Proctor Modificado**). Se debe controlar estrictamente el contenido de humedad del material mediante el riego con cisterna antes de la compactación.

Se verificará que la superficie final cumpla con las pendientes y niveles indicados en los planos para garantizar el correcto drenaje de aguas pluviales, evitando encharcamientos en el área de estacionamiento.

MATERIALES

- **MATERIAL DE AFIRMADO:** Mezcla de grava, arena y finos, con gradación según las especificaciones de caminos y pavimentos (E-1).
- **AGUA:** Para la optimización de la humedad durante el proceso de compactación.

EQUIPOS

- **HERRAMIENTAS MANUALES:** (Rastras, palas, carretillas) para el perfilado de esquinas y zonas de difícil acceso.
- **MOTONIVELADORA:** Para el extendido y nivelación precisa del material.
- **RODILLO VIBRATORIO:** Para la compactación mecánica del material hasta alcanzar la densidad de diseño.
- **CAMIÓN CISTERNA:** Para el riego y control de humedad.

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cúbico (m³).

FORMA DE MEDICIÓN

El volumen de material se calculará multiplicando el área horizontal aprobada por el espesor compactado indicado en los planos. La medición se realizará en su posición final después de la compactación.

01.03 Colocación de piedra Grava

DESCRIPCIÓN

ENNIO LINCOLN
OSORIO LOYOLA
Ingeniero Civil
CIP N° 296459



Esta partida comprende el suministro, transporte, esparcido y acomodo de piedra grava (piedra chancada o de canto rodado, según se indique) sobre la capa de afirmado o base preparada. Su función principal en el estacionamiento es servir como capa de rodadura permeable, decorativa o de protección contra la erosión y el polvo.

El material debe distribuirse de manera uniforme para evitar montículos o zonas de vacío, asegurando un espesor constante según lo especificado en los planos. Se debe tener especial cuidado en el nivelado manual en los bordes y alrededor de los parantes metálicos de 3" y 2" instalados previamente, para no dañar la pintura anticorrosiva de los mismos.

La grava deberá estar limpia, libre de materia orgánica, terrones de arcilla o cualquier material deletéreo que pueda afectar su capacidad de drenaje o su estética.

MATERIALES

- **PIEDRA GRAVA:** Piedra seleccionada de tamaño uniforme (usualmente de 1/2" a 1", según diseño).
- **AGUA:** (Opcional) para limpieza del material tras su colocación y asentamiento inicial.

EQUIPOS

- **HERRAMIENTAS MANUALES:** (Rastrillos, palas, carretillas) para el esparcido y nivelación manual en áreas confinadas y vértices.
- **MINICARGADOR / EQUIPO LIVIANO:** (Opcional) para el traslado y distribución del material en áreas extensas de estacionamiento.
- **COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA:** (Opcional) solo en caso de requerir un ligero asentamiento de la piedra para evitar su desplazamiento excesivo.

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cúbico (m³)

FORMA DE MEDICIÓN

Para el cómputo se medirá por volumen de piedra grava debidamente esparcida y nivelada. La medición se efectuará verificando que el espesor de la capa colocada corresponda a lo indicado en los detalles constructivos de los planos.

02 ESTACIONAMIENTO

02.01 COLUMNAS

02.01.01 Columna de acero LAC de 3"x2" x 2.00mm

DESCRIPCIÓN

Comprende la habilitación de los parantes principales que hacen de columnas y cercamiento en los vértices del estacionamiento, según los planos. Son de tubos de acero LAC de 3" y 2".



Estos elementos metálicos conformarán el acondicionamiento del estacionamiento que serán construidos debidamente soldados, bien escuadrados, emplomados y nivelados, para lograr las medidas que se indican en los planos.

Deberá tenerse especial cuidado en proteger la carpintería metálica durante el traslado, almacenamiento, colocación en obra, de golpes que deformen su estructura, raspaduras, etc. Los elementos que acusen algún defecto deberán ser cambiados.

La pintura para las estructuras metálicas será con un anticorrosivo en base de aceite y acabado en esmalte, color verde pantoné.

MATERIALES

- Soldadura cellocord
- Platinas de fierro
- Disolvente
- Pintura esmalte
- Pintura anticorrosiva
- Tubo de acero rectangular LAC 3" x 2" x 2.00mm

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- EQUIPO DE PINTURA
- EQUIPO DE SOLDADURA

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Und).

FORMA DE MEDICIÓN

Para el cómputo se medirá la unidad de poste metálico debidamente instalado.

02.02 DADO DE CONCRETO

02.02.01 Dado de concreto de 060m x 0.60m x 0.50m

DEFINICIÓN

El concreto descrito, dosificado en forma tal que alcancen a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la comprensión de 175 kg/cm².

DESCRIPCIÓN

Los trabajos consisten en humedecer las zanjas antes de llenar los cimientos (dados) en la que no se colocarán las piedras desplazadores sin antes haber vaciado una capade concreto de por lo menos 10 cm de espesor. Todas las piedras deberán quedar completamente rodeadas por la mezcla sin que toquen sus extremos.

El dado de concreto deberá tener un acabado caravista de 0.10m por encima del nivel de terreno natural.



Se tomarán las muestras de acuerdo con la Norma ASTM C-172. Se agregará piedrade río, limpia con un volumen que no exceda el 30% y con un tamaño máximo de 10 cm. de diámetro.

MATERIALES

Agregado Grueso (Hormigón)

El hormigón será un material de río o de canteras compuesto de partículas fuertes duras y limpias. Estarán libres de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o escamosas, ácidos, materias orgánicas u otras sustancias perjudiciales.

Cemento.

Se empleará cemento Portland Tipo I. El cemento usado cumplirá con las Normas ASTM C - 150 y los requisitos de las especificaciones ITINTEC pertinentes.

Se permitirá el uso de cemento a granel, siempre y cuando sea del tipo I y su almacenamiento sea el apropiado para que no se produzcan cambios en su composición y en sus características físicas, el cemento a usarse no deberá tener grumos, por lo que deberá protegerse adecuadamente. No debe tener más de dos meses de antigüedad al momento de la adquisición y debe estar protegido del frío, la humedad y la lluvia.

Agua

Deberá ser limpia y libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materiales orgánicos u otras sustancias que puedan perjudicar al concreto o al acero.

Se usará agua no potable solo cuando mediante pruebas previas a su uso se establezca que las probetas cúbicas de mortero preparadas con dicha agua, cemento y arena normal, tengan por lo menos el 90% de la resistencia a los 7 y 28 días.

Se podrá usar agua de pozo siempre y cuando cumpla con las condiciones antes mencionadas y que no sea dura o con sulfatos.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Máquinas mezcladoras.
- Distribuidor de agregado
- Vibradores de concreto.
- Equipo y herramientas menores (palas, picos, carretillas tipo buggie, etc.)

EJECUCIÓN

El concreto podrá vaciarse directamente a la zanja sin encofrados, siempre que lo permita la estabilidad del talud. Se prescindirá de encofrado cuando el terreno lo permita, es decir que no se produzca derrumbes. Sin embargo, la parte superficial de 0.10m si deberá ser encofrado para alcanzar la forma que se describe en los planos con el fin de proteger la estructura metálica que estará en contacto directo



con el suelo.

La profundidad mínima en los dados o pedestales de concreto indicada en los planos respectivos se medirá a partir del nivel original del terreno natural.

Se agregará piedra de río, limpia con un volumen que no exceda el 30% y con un tamaño máximo de 10 cm. de diámetro.

Únicamente se procederá al vaciado cuando se haya verificado la exactitud de la excavación, como producto de un correcto replanteo, el batido de estos materiales se hará utilizando mezcladora mecánica, debiendo efectuarse estas operaciones por lo mínimo durante 1 minuto por carga.

ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Basado en el Control Técnico

Los trabajos ejecutados se aceptan desde el punto de vista técnico siempre y cuando cumplan con las siguientes tolerancias:

Los valores individuales obtenidos en las pruebas de abrasión “Los Ángeles”, durabilidad y equivalente de arena, deben tener los límites indicados en estas especificaciones.

Que la granulometría de los materiales se encuentre dentro de las especificaciones indicadas en las tablas para este tipo de agregado.

Que el agua limpia de buena calidad, libre de impureza que pueda dañar el concreto.

Que el Cemento sea Pórtland del Tipo I, fresco libre de grumos.

Basado en el Control de Ejecución

Los trabajos ejecutados se aceptan si obedecen los siguientes aspectos evaluados visualmente.

El material que se utilice, debe presentar un aspecto sano y homogéneo, evitando el uso de sitios alterados o de aspecto dudoso. En caso de duda, el sitio debe utilizarse después de las pruebas y el material debe pasar los requisitos especificados de desgaste “Los Ángeles” y durabilidad.

Los sitios de almacenamiento de materiales deben presentar condiciones que eviten la contaminación del material y tener separaciones bien definidas para el almacenaje de grava polvo, arena, etc. evitando la mezcla de materiales.

La operación de carga debe hacerse tomando en cuenta los movimientos adecuados para evitar que los materiales se dañen. Para que esto no ocurra deben evitarse los sitios que se encuentren contaminados y húmedos.



Basado en el Control Geométrico

El trabajo ejecutado se acepta con base en el control geométrico, siempre y cuando se cumplan con las tolerancias siguientes:

MEDICIÓN

Medición

El concreto en los dados, se medirá por unidad de metro cúbico(m³), considerando el largo por el ancho y por el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

02.03 TECHO

02.03.01 Cobertor de Aluzinc rojo TR4 x 0.30mm

DESCRIPCION

Consiste en la colocación y/o instalación de cobertura de ALUZINC e=0.30 mm, en techo de corral caprino, conforme lo indicado en los planos.

Antes de proceder a la instalación de coberturas metálicas TR4, el Contratista debe verificar que los elementos de soporte o fijación de los paneles y accesorios, sean firmes, además de ello que los elementos de soporte estructural se encuentren a nivel, aplomados y que su espaciamiento sea el adecuado según las especificaciones y tablas de cargas permitidas indicadas en las fichas técnicas de los productos. Cualquier irregularidad existente en la superficie de montaje que no permita la correcta instalación de los paneles y accesorios, debe ser resuelta antes de la fijación.

CONSIDERACIONES

Los pórticos o tijerales y la estructura metálica, deben estar alineadas y aplomadas antes de iniciar la instalación:

- Todas las correas de techo y cerramientos deben estar liberadas por el contratista responsable. Todas las imperfecciones en estas, serán evidentes en el panel.
- Se debe verificar las pendientes recomendadas según la zona donde se encuentre el proyecto. A modo de sugerencia, podría considerarse: Costa 5%, Sierra 20%, Selva 30%.
- Se debe revisar tener todo el material consumible (tornillos, cinta útil, capuchones, remaches, comprobadas, etc.) en almacén para evitar demoras en la instalación.
- De existir o por accidente se golpee la cobertura de Aluzinc, lo cual genere un orificio por donde pueda ingresar la lluvia, este deberá ser reparado inmediatamente con el material destinado para reparaciones de este tipo. Se verificará en campo el cumplimiento de lo mencionado.

UNIDAD DE MEDIDA

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "UNIDAD" concordante a la estructura de los costos unitarios.



02.04 VIGAS

02.04.01 Vigas de acero LAC de 2" x 1"x 1.8mm

DESCRIPCIÓN

Comprende la habilitación mediante soldadura de los elementos horizontales que forman la estructura de protección del estacionamiento.

Estos tubos de acero horizontales de 1" x 2" deberán ser unidos mediante soldadura a los tubos de acero verticales de 3" y 2" según sea el caso.

La ubicación y distanciamiento se indica en los planos. Estos elementos son de tubos rectangulares LAC, con dimensiones 1"x2"x 1.80mm. Estos elementos metálicos conformarán el acondicionamiento del estacionamiento que serán construidas debidamente soldados, escuadrados, emplomados y nivelados, tal como se indican en los planos.

Deberá tenerse especial cuidado en proteger la carpintería durante el traslado, almacenamiento, colocación en obra, de golpes que deformen su estructura, raspaduras, etc. Los elementos que acusen algún defecto deberán ser cambiados.

MATERIALES

- Soldadura cellocord
- Disolvente
- Pintura esmalte y base anticorrosiva
- Tubo de acero rectangular 1"x2"x 1.80mm

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- EQUIPO DE PINTURA
- EQUIPO DE SOLDADURA

UNIDAD DE MEDIDA

Metro lineal (M).



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Estación Experimental Agraria
Los Cedros - Tumbes



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

3.0 PLANILLA DE METRADOS

Km. 12 Panamericana Norte – Caserío Los
Cedros Distrito Corrales. Tumbes. Perú
Central Telefónica: 961029764

www.gob.pe/inia

www.gob.pe/midagri



ENRIQUELIN
OSORIO LOYOLA
Ingeniero Civil
CIP Nº 295459



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Instituto Nacional de Innovación Agraria

Estación Experimental Agraria Los Cedros - Tumbes



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Item	Descripción	Unid.	Cantidad
1	OBRAS PROVISIONALES		
1.1	LIMPIEZA Y DESBROCE DE AREA	m2	80
1.2	COLOCACION DE AFIRMADO	m3	5.3
1.3	COLOCACION DE PIEDRA GRAVA	m3	5.3
3	ESTACIONAMIENTO		
2.1	COLUMNAS		
2.1.2	COLUMNAS DE ACERO LAC DE "3 X 2" x 2.00 mm	Unid.	10
2.2	DADO DE CONCRETO	-	
2.2.2	DADO DE CONCRETO DE 0.60M X 0.60M X 0.50M	m3	1.8
2.3	TECHO		
2.3.1	COBERTOR DE ALUZINC ROJO TR4 x 30mm	Unid.	14
1.5.1	VIGAS		
1.5.2	VIGAS DE ACERO LAC DE 2"X1" x1.80 mm	ml	63.5



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Estación Experimental Agraria
Los Cedros - Tumbes



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

5.0 PLANOS

Km. 12 Panamericana Norte – Caserío Los
Cedros Distrito Corrales. Tumbes. Perú
Central Telefónica: 961029764

www.gob.pe/inia

www.gob.pe/midagri



ENNIO LINCOLN
OSORIO LOYOLA
Ingeniero Civil
CIP Nº 295459



PERÚ

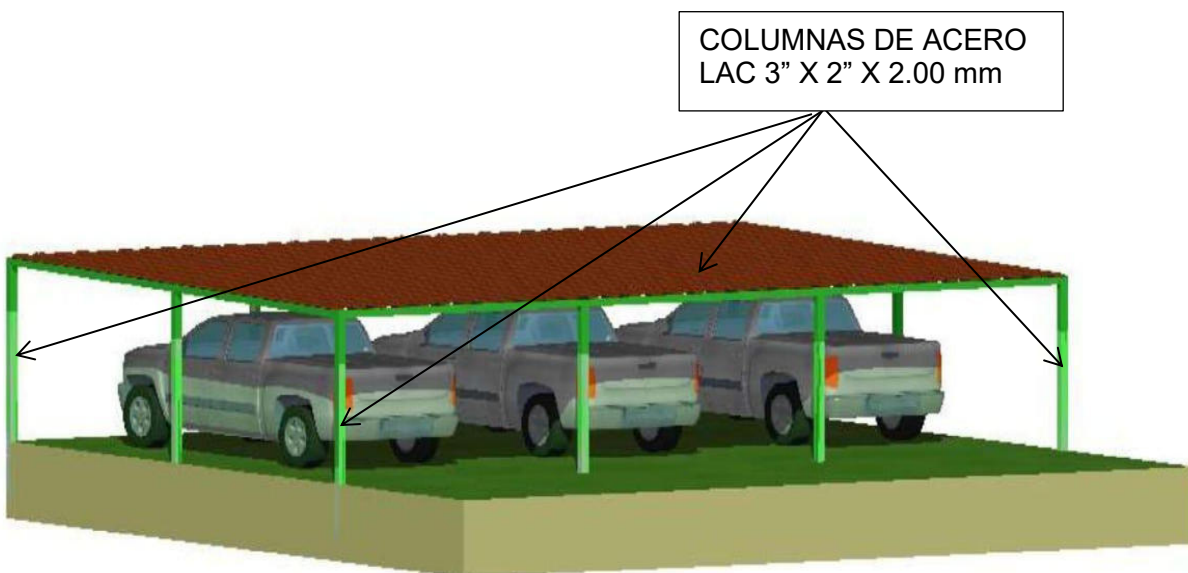
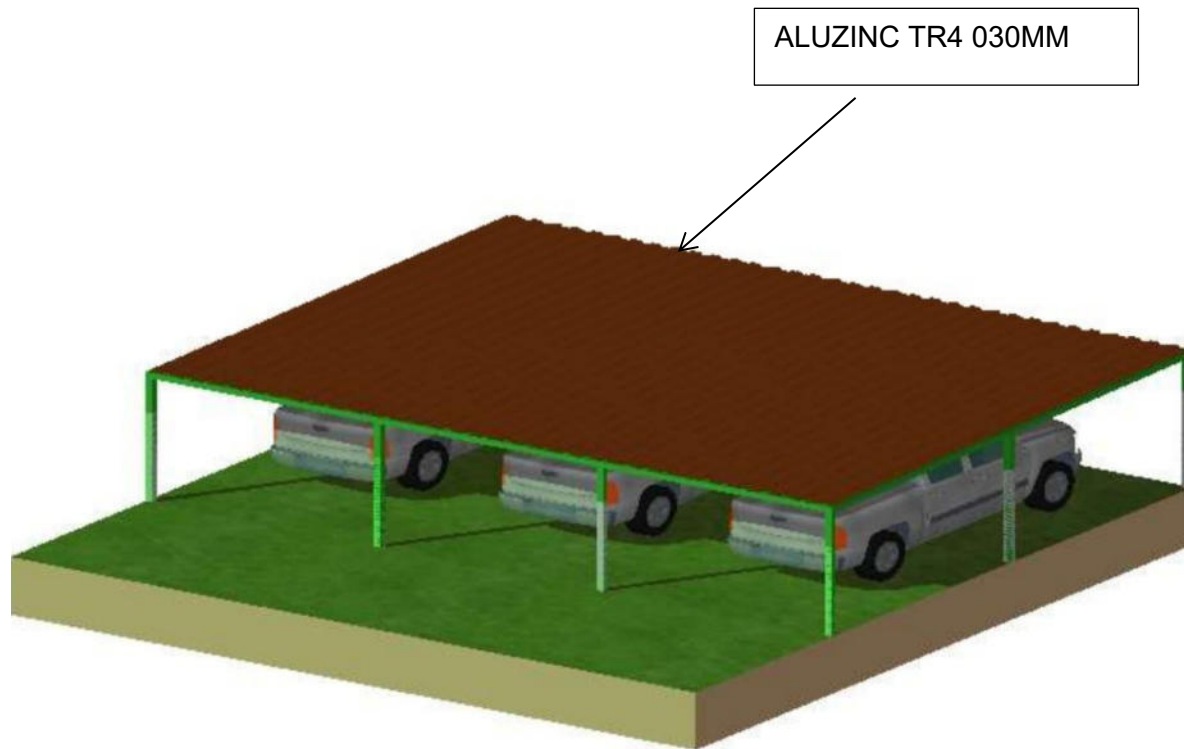
Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Instituto Nacional de Innovación Agraria

Estación Experimental Agraria Los Cedros - Tumbes

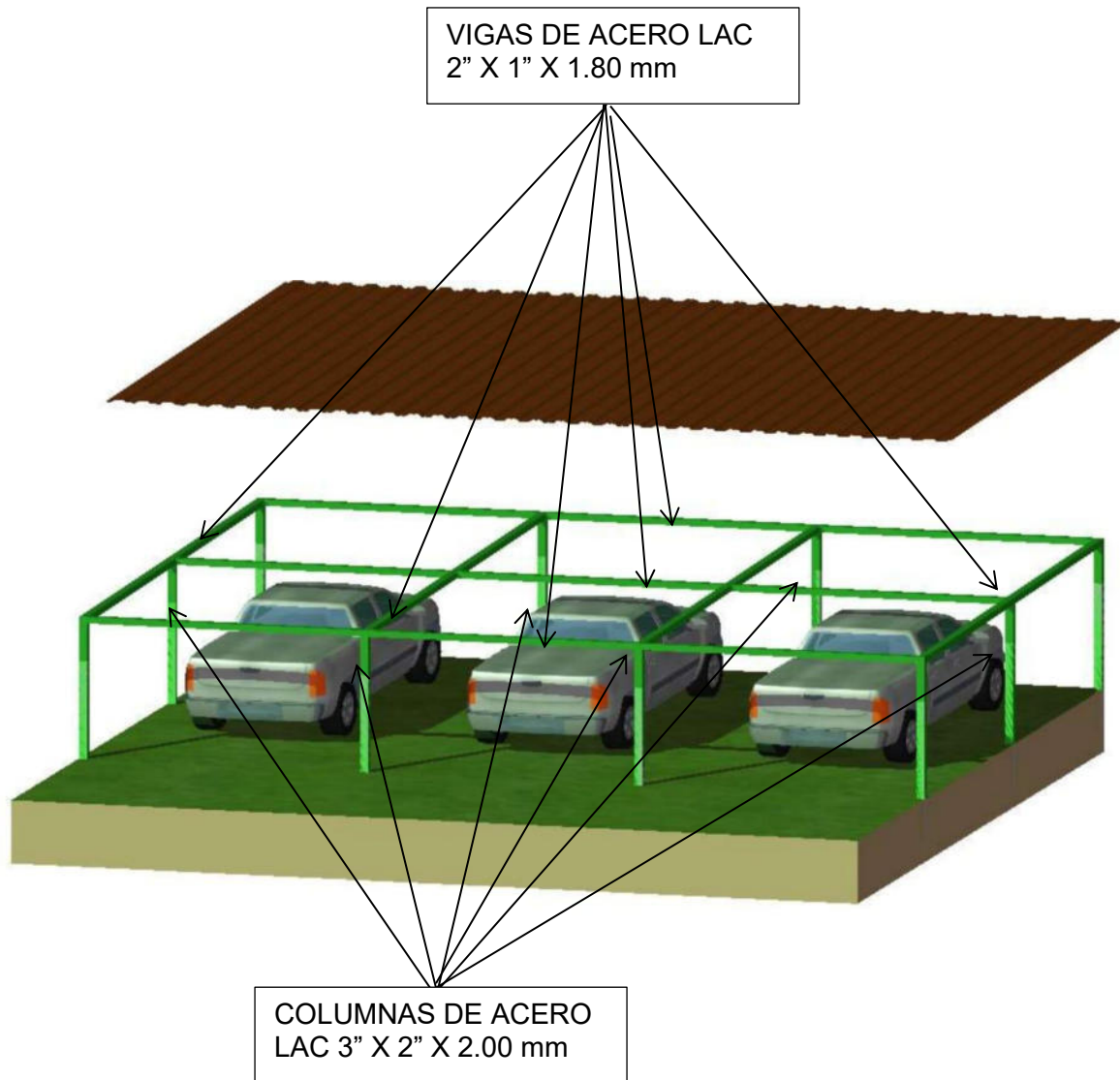


“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Instituto Nacional
de Innovación Agraria

Estación Experimental Agraria
Los Cedros - Tumbes



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

6.0 ANEXOS

Km. 12 Panamericana Norte – Caserío Los
Cedros Distrito Corrales. Tumbes. Perú
Central Telefónica: 961029764

www.gob.pe/inia

www.gob.pe/midagri




ENNIO LINCOLN
OSORIO LOYOLA
Ingeniero Civil
CIP N° 295459

Presupuesto

Presupuesto **1506042** FICHA TECNICA PARA EL SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE ESTACIONAMIENTO EN LA ESTACIÓN
EXPERIMENTAL AGRARIA LOS CEDROS
Subpresupuesto **001** CONSOLIDADO
Cliente **INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA**
Lugar **TUMBES - TUMBES - CORRALES**

Costo al **03/03/2026**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE AREA	m2	80.00		
01.02	COLOCACION DE AFIRMADO	m3	5.30		
01.03	COLOCACION DE PIEDRA GRAVA	m3	5.30		
02	ESTACIONAMIENTO				
02.01	COLUMNAS				
02.01.01	COLUMNAS DE ACERO LAC DE *3 X 2" X 2.00mm	und	10.00		
02.02	DADOS DE CONCRETO				
02.02.01	CONCRETO F'C=175 KG/CM2, EN DADOS	m3	1.80		
02.03	TECHO				
02.03.01	COBERTOR DE ALUZINC TR4 X 0.30MM	m2	68.25		
02.04	VIGAS				
02.04.01	VIGA DE ACERO LAC DE 2*X1" X 1.80MM	m	63.50		
	COSTO DIRECTO				
	GASTOS GENERALES (2%)				
	UTILIDADES (2%)				
	=====				
	SUB TOTAL				
	IGV (18%)				
	=====				
	TOTAL DE PRESUPUESTO				



ENNIO LINCOLN
OSORIO LOYOLA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 296458