


005186

30. Estudio de restos arqueológicos

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES


.....
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393


Angela Palomino U.
F. 1-5070





SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y
EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:
REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y
R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO
EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA LIMA,
DEPARTAMENTO LIMA**

PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO



**CONSORCIO
CONSULTOR LAS
TORRES**



Angela Palomino U.
E. 1-5373

SEDAPAL

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: RENOVACIÓN DEL COLECTOR PRIMARIO; EN EL (LA) COLECTOR LOS CHANCAS, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

Prof. Responsable

Leonardo Americo de los Santos

Director Proyecto:

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante

Cliente:

SEDAPAL

Revisión	Ejecutado	Descripción	Fecha	Revisado	Aprobado

Comentarios del cliente:



COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176303



Angel Malomino U.
F. 1-5070

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Americo de los Santos
ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGIA
COARPE N°040063

INDICE

Contenido

1	RESUMEN	4
2.	UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL MONITOREO ARQUEOLOGICO...	4
3.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE INGENIERÍA	7
4.	PLAN DE TRABAJO	8
4.1.	PLAN DE CONTINGENCIA	8
4.2.	FORMATO DE FICHA DE CONTROL DE MONITOREO ARQUEOLOGICO.....	9
4.3.	FORMATO DE FICHA DE INDUCCIÓN SOBRE PROTECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL	10
4.4.	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN	11
4.5.	ACTIVIDADES DE SEÑALIZACIÓN	11
4.6.	DELIMITACIÓN DE HALLAZGOS Y MONUMENTOS ARQUEOLOGICOS	11
5.	METODOLOGIA Y TECNICAS DURANTE LOS TRABAJOS DE CAMPO Y MUESTREO	12
6.	METODOLOGIA Y TECNICAS DURANTE LOS TRABAJOS DE GABINETE.....	13
7.	EQUIPO DE TRABAJO Y RESPONSABILIDADES	15
8.	PLAN DE MITIGACIÓN Y PROTECCIÓN.....	15
9.	RECURSOS MATERIALES Y PRESUPUESTO DEL PLAN.....	18
10.	BIBLIOGRAFIA	19
11.	PERFIL DEL DIRECTOR Y DEL ARQUEOLOGO RESIDENTE DEL PLAN	20

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES


Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES


Leonardo Americo de los Santos
ESP. EN ARQUEOLOGIA
COARPE N° 048083


Angela Palomino U.
F. 1-0013



1 RESUMEN

El presente proyecto se ha desarrollado con el fin de tomar las medidas necesarias para garantizar la conservación y preservación del Patrimonio Cultural para **ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA"**. el cual tiene como objetivo central mejorar las condiciones del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable de las habilitaciones involucradas, así como la mejora de la calidad de vida de la población involucrada.

El presente monitoreo se encuentra sobre infraestructura preexistente, por ello no se recomienda la implementación de un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), además de otras recomendaciones como la exclusión de algunos trazos que se encuentran superpuestos o muy cerca de sitios arqueológicos.

2. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL MONITOREO ARQUEOLÓGICO

Los reservorios R-256 y R-257, se encuentran ubicado dentro de las Torres de Limatambo en el distrito de San Borja, siendo su ubicación las siguientes:

Reservorio R-256:

- Departamento : Lima
- Provincia : Lima
- Distrito : San Borja
- Dirección : Av. Eduardo Ordoñez – CR Torres de Limatambo
- Coordenadas : Este: 282110.4977m ; Norte 8660935.6573m

El área de estudio es de 396.31 m² (0.03963 ha) abarca áreas que se caracterizan por constituir una urbe totalmente consolidada, cuenta con servicios completos de agua, desagüe electricidad y otros; las construcciones presentes varían en materiales y dimensiones, encontrándose edificios de varios niveles en zonas residenciales. (Ver Plano de Ubicación)

Reservorio R-257

- Departamento : Lima
- Provincia : Lima
- Dirección : Jirón Claudio Galeno – CR Torres de Limatambo
- Coordenadas : Este: 281646.5555m; Norte: 8660847.722m



CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
Leonardo Americo de los Santos
ESP. EN ARQUEOLOGIA
COARPE N° 040053

Angela Palomino U.
F. 1-5070





**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:
"REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES
DE LIMATAMBO EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO
LIMA".**

El área de estudio de 395.29 m²(0.03953 ha) abarca áreas que se caracterizan por constituir una urbe totalmente consolidada, cuenta con servicios completos de agua, desagüe electricidad y otros; las construcciones presentes varían en materiales y dimensiones, encontrándose edificios de varios niveles en zonas residenciales. (Ver Plano de Ubicación.)

Cisterna CR-148

- Departamento : Lima
- Provincia : Lima
- Dirección : Jirón Claudio Galeno – CR Torres de Limatambo
- Coordenadas : Este: 281646.5555m ; Norte: 8660847.722m

El área de estudio de 825.09 m²(0.0825 ha) abarca áreas que se caracterizan por constituir una urbe totalmente consolidada, cuenta con servicios completos de agua, desagüe electricidad y otros; las construcciones presentes varían en materiales y dimensiones, encontrándose edificios de varios niveles en zonas residenciales. (Ver Plano de Ubicación.)

Tabla 1. Ubicación de reservorios

Ubicación Reservoirio R-256	Ubicación del Reservoirio R-257

Fuente: Elaboración propia

Andrés Delamino U.

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES



Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Anterico de los Santos
ESPEN ARQUEOLOGÍA
COARPE N° 040063



Tabla 2. Ubicación de Cisterna CR-148



Fuente: Elaboración propia

El proyecto se ubica en las siguientes coordenadas:

Reservorio R-256:

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	3.41	140°42'39"	282124.427	8660940.37
P2	P2 - P3	13.26	135°0'0"	282127.077	8660938.23
P3	P3 - P4	5.4	135°0'0"	282128.466	8660925.04
P4	P4 - P5	13.62	133°30'56"	282125.072	8660920.85
P5	P5 - P6	4.9	136°29'4"	282111.493	8660919.77
P6	P6 - P7	13.26	135°0'0"	282107.688	8660922.85
P7	P7 - P8	5.45	135°17'6"	282106.299	8660936.04
P8	P8 - P1	14.72	129°0'14"	282109.709	8660940.3

Reservorio R-257:

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	5.38	134°59'60"	281647.2508	8660833.6717
P2	P2 - P3	13.14	135°0'0"	281651.3760	8660830.2201
P3	P3 - P4	5.94	134°59'60"	281652.5397	8660817.1283
P4	P4 - P5	8.07	131°49'30"	281648.7305	8660812.5757
P5	P5 - P6	2.8	166°47'57"	281640.6612	8660812.3073
P6	P6 - P7	6.57	168°24'46"	281637.9120	8660812.8565
P7	P7 - P8	13.02	117°57'47"	281631.8606	8660815.4106
P8	P8 - P9	5.38	135°0'0"	281630.7075	8660828.3829
P9	P9 - P1	13.14	134°59'60"	281634.1590	8660832.5079



CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Américo de los Santos
ESP. EN ARQUEOLOGÍA
COARPE N°040063

Angela Palomino U.
F. 1-5570

Cisterna CR-148

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	20.1	90°00'00"	281610.632	8660971.27
P2	P2 - P3	41.05	90°00'00"	281610.632	8660951.17
P3	P3 - P4	20.1	90°00'00"	281569.584	8660951.17
P4	P4 - P1	41.05	90°00'00"	281569.584	8660971.27

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE INGENIERÍA

A continuación se describirá de forma sintetizada los componentes que constituyen el proyecto :

Reservorios

En el conjunto residencial Torres de Limatambo en el distrito de San Borja, existen dos reservorios R-256 y R-257. Son de tipo apoyado elevado y tipo de funcionamiento de cabecera. El volumen de almacenamiento es de 1000 m³ siendo la cuba de concreto armado. El reservorio cuenta aproximadamente con más de 30 años de vida útil.

El reservorio R-256 se encuentra operativo con filtraciones en cambio el reservorio R-257 se encuentra inoperativo por presentar problemas de filtraciones.

Instalaciones Hidráulicas y Eléctricas

Se está considerando el equipamiento hidráulico y eléctrico para los reservorios proyectados según las especificaciones técnicas de Sedapal.

Cisterna CR-148

El sistema de la cisterna C-148 lo conforman estructuras que se encuentran dentro del cerco perimétrico, según se indica a continuación:

Caseta bombas de impulsión de material noble alberga los equipos de bombeo para impulsar el agua.

Angela Palomino U.
E. 1-5370

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393



CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
Leonardo Americo de los Santos
ESPEN ARQUEOLOGÍA
COARPE N°040063



4. PLAN DE TRABAJO

4.1. PLAN DE CONTINGENCIA

Se realizará el seguimiento permanente de los trabajos que impliquen remoción de suelos en todas sus fases y procesos constructivos. Se efectuará la revisión de los perfiles y desmontes (suelo y subsuelo removido por los trabajos de construcción), así como los perfiles expuestos por la construcción de los diferentes componentes del proyecto que involucren corte en el suelo.

Estas acciones tienen como fin descartar la presencia de material cultural en los mismos.

En caso de hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra, se establecerá el siguiente procedimiento:

1. Paralización inmediata de la zona de hallazgo y señalización preventiva
2. Aviso al Arqueólogo Monitor o al Supervisor de obra, quien informará de inmediato al Monitor de hallazgo
3. El Monitor realizará el registro del hallazgo, y ejecutará las excavaciones necesarias para determinar si se trata de evidencias aisladas o es un sitio arqueológico.
4. Si es un elemento aislado, luego del registro y recuperación arqueológica, se dará apertura a la obra.
5. Si es parte de un sitio arqueológico o contextual, se informará al Ministerio de Cultura para tomar las acciones siguientes en forma coordinada.



AP
Angela Palomino U.
F. 1-5270

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES



[Signature]
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

[Signature]
Leonardo Atencio de los Santos
ESP. EN ARQUEOLOGÍA
COARPE N° 040063

4.2. FORMATO DE FICHA DE CONTROL DE MONITOREO ARQUEOLOGICO



PERÚ

Ministerio de Cultura

Viceministerio
de Patrimonio Cultural
e Industrias Culturales

Plan de Monitoreo Arqueológico
DCE-DGPA-VMPCIC

15 Anexos

a. FICHA DE REPORTE DIARIO DE MONITOREO

Pag. de

Ficha Nº:

Arqueólogo Monitor Responsable

[illegible]

Angela Palomino U.
E. 1-5870



COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Americo de los Santos
ESPEN ARQUEOLOGIA
COARPE N°040063

4.3. FORMATO DE FICHA DE INDUCCIÓN SOBRE PROTECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL



PERU

Ministerio de Cultura

Viceministerio
de Patrimonio Cultural
e Industrias Culturales

Plan de Monitoreo Arqueológico
DCE-DGPA-VMPCIC

n) FICHA DE ASISTENCIA A LAS CHARLAS DE INDUCCIÓN
SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

[illegible]

Director del PMA

Ing. Responsable de la Obra



COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Mangel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393



APL
Angela Palemino U.
E. 1-5570

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Americo de los Santos
ESPEA ARQUEOLOGIA
COARPE N°040063

4.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

Capacitaciones / Charlas de Inducción

Como parte de las medidas preventivas, se considera importante desarrollar charlas de capacitación o de inducción, dirigidas a todo el personal de la obra, a fin de difundir los pasos básicos a seguir en el caso de encontrar alguna evidencia arqueológica durante los trabajos de ingeniería, las normas legales que existen en relación a la protección de nuestro patrimonio cultural, la historia prehispánica de la zona y las características del trabajo arqueológico. Se realizarán de forma semanal a las cuadrillas que integren los trabajos de campo con una duración aproximada de 10 minutos, debiendo registrar la asistencia del personal.

4.5. ACTIVIDADES DE SEÑALIZACIÓN

Para este fin, se utilizará como parte de la señalética: cintas y/o mallas de seguridad. Esta señalización asegurará la integridad del bien arqueológico.

4.6. DELIMITACIÓN DE HALLAZGOS Y MONUMENTOS ARQUEOLOGICOS

Sitio Arqueológico La Calera Sector 1, Patrimonio Cultural de Nación mediante RVM N° 154. Está ubicado en el distrito de San Borja, (sector 67), entre la población de las Torres de Limatambo. Es un conjunto de muros (tapiales) dispuestos en forma de recintos de distintas dimensiones.

El Ministerio de Cultura ha recomendado la exclusión de los segmentos vinculados a los sitios arqueológicos y en consideración a la normativa vigente a aplicado al concepto de "infraestructura preexistente" desestimando la emisión del CIRA y recomendando la implementación del plan de monitoreo arqueológico (PMA) en la etapa de obra.

Sitio Arqueológico La Calera Sector 2, Patrimonio Cultural de Nación mediante RVM N° 154. Está ubicado en el distrito de San Borja, (sector 67), entre la población de Las torres de Limatambo. Es un conjunto de muros (tapiales) dispuestos en forma de recintos de distintas dimensiones.

El Ministerio de Cultura ha recomendado la exclusión de los segmentos vinculados a los sitios arqueológicos y en consideración a la normativa vigente a aplicado al concepto de "infraestructura preexistente" desestimando la emisión del CIRA y

Angela Palomina
F. 1-0070



COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

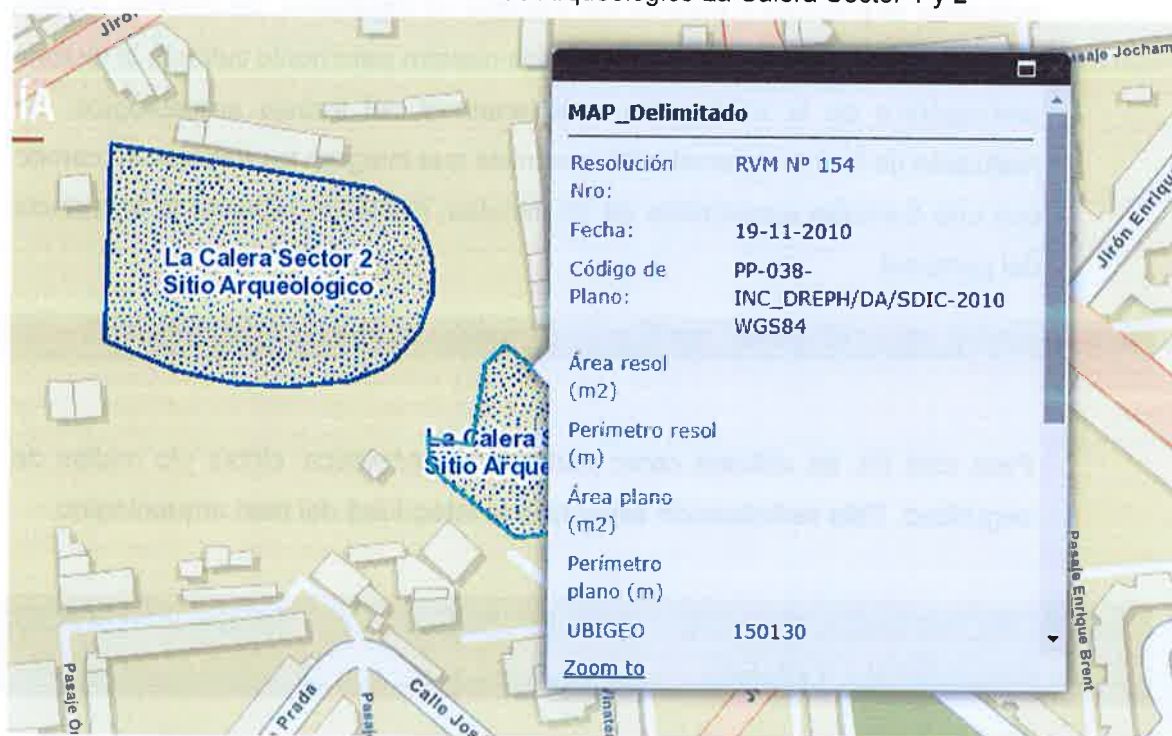
CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Amico de los Santos
ESP. EN ARQUEOLOGÍA
COARPE N° 040063



recomendando la implementación del plan de monitoreo arqueológico (PMA) en la etapa de obra.

Ilustración 1. Sitio Arqueológico La Calera Sector 1 y 2



5. METODOLOGIA Y TECNICAS DURANTE LOS TRABAJOS DE CAMPO Y MUESTREO

5.1. Trabajo de Campo:

Consistente en el control y monitoreo permanente de los frentes de trabajo, con especial énfasis en la etapa de remoción de suelos y cortes.

De encontrarse hallazgos de bienes arqueológicos, el director del PMA realizará lo siguiente en el marco del monitoreo y como medida de mitigación en algún sector del área solicitada:

Efectuará la evaluación con el fin de definir si se trata de un elemento arqueológico aislado o alguno de los tipos de bienes arqueológicos definidos en el RIA. La aparición de hallazgos antes o durante las actividades de remoción de suelos implicará su adecuada señalización y protección con cinta de seguridad, deteniendo las obras solo en el área involucrada para definir el tipo de hallazgo.



CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Américo de los Santos
RESP. EN ARQUEOLOGIA
COARPE N° 040063

Angela Palomino U.
E. 1-2010

5.1.1. Programa de Inducción Arqueológica.

Dictado de charlas e información para el personal involucrado en el desarrollo del proyecto. En ella se incluirá un sistema de procedimientos relacionados al manejo de las evidencias que podrían ser halladas, durante los trabajos de excavación o remoción del terreno.

Una de las herramientas a implementar para la conservación de los sitios arqueológicos es el Plan de Charlas de Inducción, para enseñar los procedimientos establecidos a todos los trabajadores a fin de que tengan una conciencia y criterio en caso de hallazgos imprevistos durante la ejecución de la obra.

Además, se pegarán paneles informativos de inducción arqueológica, se entregarán cartillas y fichas de inducción, bajo toda esta información se busca crear conciencia y el buen criterio de proteger, respetar y valorar de nuestro patrimonio cultural arqueológico, por formar parte de nuestro legado que dejaremos para el futuro.

5.1.2 Supervisión del Ministerio de Cultura.

Se procederá a informar al MC. Luego, en coordinación con el inspector asignado, se determinará las acciones a seguir procediendo a la respectiva evaluación. Con la presencia del inspector se determinará su naturaleza y decidirá si corresponde continuar con los trabajos de la obra.

a) Intervención en bienes arqueológicos: Al evaluarse el hallazgo y determinar que se trata de un bien arqueológico, se efectuará las acciones pertinentes para su registro escrito, gráfico y fotográfico, delimitación, señalización y/o evaluación del potencial arqueológico. El hallazgo será comunicado al inspector del MC.

b) Intervención de elementos arqueológicos aislados: Al evaluarse el hallazgo y determinar que se trata de un elemento arqueológico aislado, se procederá a recuperarlo mediante las técnicas adecuadas de intervención y registro escrito, gráfico y fotográfico, y se realizará el posterior trabajo de gabinete.

6. METODOLOGIA Y TECNICAS DURANTE LOS TRABAJOS DE GABINETE

Los trabajos de gabinete, se dirigen básicamente al manejo y estudio de la información de campo para elaborar los informes de avance de obra y la elaboración del Informe del PMA.

Debe indicarse que, los trabajos de gabinete incluyen la gestión de autorización de áreas nuevas que se implementen durante los trabajos de obra constructiva, por parte del Ministerio de Cultura.

La información de campo se organizará siguiendo el avance de las progresivas y los resultados del monitoreo para el control de la obra, específicamente durante el movimiento de tierra tanto en la carretera como en las áreas de uso auxiliar.

En caso de ubicar hallazgos aislados, estos en gabinete tendrán el tratamiento

Angela Palomino
E. 1-5070

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Américo de los Santos
ESPEN ARQUEOLOGÍA
COARPE N° 040063



convencional de lavado, rotulado e inventario, considerando la naturaleza de los mismos, es decir separando el material cerámico, del lítico, del malacológico, etc., a fin de realizar los próximos estudios.

Los trabajos de gabinete comprenden el registro, análisis, embalaje y entrega al Ministerio de Cultura de los materiales arqueológicos recuperados. Los materiales recuperados por el Plan de Monitoreo, serán registrados e inventariados, previamente serán limpiados, y clasificados según su naturaleza y serán analizados preliminarmente.

SISTEMA DE REGISTRO DE LAS EVIDENCIAS

Las Fichas de Control del Monitoreo Arqueológico, básicamente, refieren datos como indicación del componente que se monitorea, tipo y nivel de impacto al terreno por las obras de ingeniería, las distancias o progresivas comprendidas por la obra, y recomendaciones o medidas de mitigación correspondiente.

El registro se realizará mediante el uso de fichas elaboradas por el Ministerio de Cultura para las distintas necesidades del trabajo. Se utilizarán las siguientes fichas:

- Reporte diario del monitoreo arqueológico
- Registro de hallazgos
- Registro de excavaciones
- Ficha de Rasgo
- Registro de arquitectura
- Registro de elemento arquitectónico
- Registro de contexto funerario
- Registro fotográfico
- Fichas oficiales del Ministerio de Cultura Expedientes técnicos para declaratoria (Ficha oficial de inventario de monumentos arqueológicos prehispánicos, ficha técnica para declaratoria como Patrimonio Cultural de la Nación y ficha de registro fotográfico)
- Expediente técnico de delimitación (ficha técnica y memoria descriptiva)
- Registro fotográfico.
- Asistencia a las charlas de inducción al personal operario de la obra.
- Inventario de material arqueológico
- Registro de material arqueológico recuperado



COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
Leonardo Amorín de los Santos
ESPECIALISTA ARQUEOLOGÍA
COARPE N° 040063

Angela Palomino U.
F. 1-55-0

7. EQUIPO DE TRABAJO Y RESPONSABILIDADES

El siguiente profesional participa durante el proceso de monitoreo arqueológico.
Director del Monitoreo : Leonardo Américo de los Santos Delgado . Formula el proyecto, dirige las acciones de monitoreo en campo y elabora el informe final de acuerdo a los lineamientos del reglamento de Intervenciones Arqueológicas

8. PLAN DE MITIGACIÓN Y PROTECCIÓN

El plan de mitigación consiste en la evaluación e identificación de las áreas de alto riesgo e incidencia, y en las acciones que se realizan para prevenir, reducir o eliminar el impacto sobre los vestigios prehispánicos, históricos y/o paleontológicos

La implementación y cumplimiento de los planes de mitigación involucrará a todo el personal que trabaja directamente en la ejecución de la obra (staff, contratistas y subcontratistas).

8. 1. Cuando la obra se encuentra colindante con un bien arqueológico Situación física y legal del bien arqueológico

Se verificará si el bien arqueológico cuenta con la resolución que lo declara Patrimonio Cultural de la Nación y con planos aprobados por el Ministerio de Cultura. En caso se requiera, se solicitará su declaración como tal. Para ello, previo a la ejecución de la obra, se realizará un reconocimiento de campo a fin de identificar todo bien arqueológico que pudiera ser colindante con la obra.

Medidas preventivas

Señalización con cintas y mallas de seguridad y la colocación de carteles señalando los bienes arqueológicos comprometidos con el área materia de monitoreo arqueológico. Como protección temporal, se colocarán cercas de seguridad en las áreas colindantes con los bienes arqueológicos o donde las obras podrían tener incidencia sobre éstos.

Estas cercas consisten en mallas de seguridad sostenidas con porta cintas, las mismas que permanecerán en buenas condiciones durante todas las fases de construcción y serán verificadas por el arqueólogo de campo.

Monitoreo arqueológico

Se realizará el monitoreo arqueológico permanente en toda el área autorizada a fin de evitar algún tipo de afectación. En el caso de que un bien arqueológico se encuentre colindante al área de la obra, se comunicará por escrito al MC para que éste tome las medidas del caso.

Asimismo, se coordinará con los responsables de la obra a fin de que la circulación de los equipos, maquinaria pesada y camionetas no pongan en riesgo la integridad de los bienes culturales.

Angela Palomino U.
F. 1-0013



CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
Leonardo Américo de los Santos
ESP. EN ARQUEOLOGÍA
COARPE N° 040063



8.2. Ante el hallazgo de elementos arqueológicos aislados

Medidas preventivas

Ante el hallazgo de un elemento arqueológico aislado, las obras se suspenderán inmediatamente en el área específica del hallazgo.

Se procede a colocar la señalización preventiva utilizando cintas y/o mallas de seguridad con porta cintas, asegurando la integridad de los bienes arqueológicos y paleontológicos.

Monitoreo arqueológico

En caso se presente un hallazgo fortuito en la forma de un elemento arqueológico aislado durante el proceso de remoción de suelos, se procederá a su recuperación previo registro escrito, gráfico, fotográfico y el uso de sus respectivas fichas.

Para el registro de los hallazgos se considerará lo establecido en el artículo 8° del RIA. Durante las inspecciones oculares del MC, se dará cuenta de los elementos arqueológicos aislados, presentando el registro de excavación de los mismos. El registro de los elementos arqueológicos aislados será presentado en el informe final, incluyendo el inventario de los mismos.

8.3. En el caso de producirse el hallazgo de un bien arqueológico

Medidas preventivas

Ante el hallazgo de bienes arqueológicos y/o paleontológicos, se suspenderán inmediatamente las obras en el área específica del mismo y, sin manipular ni remover los vestigios, se comunicará sobre el mismo al jefe inmediato, al arqueólogo residente y al director del PMA. Para conocer adecuadamente el procedimiento, se impartirán charlas de inducción al personal de la obra.

El hallazgo será informado al MC, en un plazo máximo de 24 horas, a fin de coordinar y determinar los procedimientos técnicos a seguir (registro y excavaciones restringidas, delimitación y señalización física de los bienes arqueológicos, la determinación de su potencial; entendiéndose que dichos trabajos no constituyen un rescate.

Además, se colocará señalización preventiva utilizando cintas y/o mallas de seguridad con porta cintas, asegurando la integridad de los bienes arqueológicos y paleontológicos.

Monitoreo Arqueológico

En caso se produzca el hallazgo de un bien arqueológico, se realizarán excavaciones restringidas, pozos de delimitación y/o descarte de 1x1 metros a fin de determinar el carácter cultural, potencial y la extensión de los hallazgos culturales registrados. No se prevé realizar rescate arqueológico.


La evaluación contempla un adecuado registro escrito, gráfico y fotográfico de los contextos y elementos arqueológicos hallados. Estos trabajos serán previamente coordinados con el MC, además sus avances serán reportados en las supervisiones de campo. Finalmente, todo el registro será incluido en el Informe Final.

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES


Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Américo de los Santos
ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA
COARPE N° 040063



Angela Palomino U.
E. 1-55.0

En caso de encontrar áreas arqueológicas y contextos con evidencia de actividad cultural que presente asociaciones de elementos muebles e inmuebles, se paralizarán las obras de ingeniería y se efectuará una evaluación arqueológica con excavaciones restringidas, a fin de determinar el carácter cultural, potencial y extensión de los hallazgos culturales registrados.

Ante el hallazgo de bienes arqueológicos y/o evidencias arqueológicas contextualizadas, se propondrán las variantes necesarias a fin de evitar el impacto en la zona de cualquier bien arqueológico sobre el cual se superpone la obra. Cada desvío o variante que se proponga, requerirá la autorización previa del MC.

8.4. Comunicación de Inspecciones ante Hallazgos de un Bien Arqueológico o Elemento Arqueológico Aislado

Ante el hallazgo de un bien arqueológico o elemento arqueológico aislado durante la ejecución de las obras, éste será comunicado inmediatamente por el director del PMA a la Dirección de Certificaciones del Ministerio de Cultura, a fin de coordinar la inspección y establecer las medidas a tomar.


Angela Palomino U.
F. 1-5570

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES




Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 476293

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES


Leonardo Americo de los Santos
ESP. EN ARQUEOLOGIA
COARPE N°040063



9. RECURSOS MATERIALES Y PRESUPUESTO DEL PLAN

CODIGO	DESCRIPCION	CANT	MESES	TARIFA (S/)	PARCIAL (S/)	TOTAL (S/)
A	SUELDOS Y SALARIOS (Incl. Beneficios Sociales)					
	Personal Profesional					18,000.00
	Arqueólogo Director	1.00	4	4,500.00	9,000.00	
B	SERVICIOS					
	Servicios					1680.00
	Elaboración e impresión de planos	1.00	1.00	1,200.00	1,200.00	
	Oficina - depósito	1.00	4.00	-	-	
	Equipo de Cómputo y varios (GPS, cámara digital, etc)	1.00	4.00	120.00	480.00	
	Servicios					1,500.00
	Instalación de paneles preventivos	10.00	1.00	150.00	1,500.00	
	Trámites y Pagos al Ministerio de Cultura					3,003.80
	Presentación del PMA	1.00	1.00	1,932.60	1,932.60	
	Presentación Informe Final PMA	1.00	1.00	1,071.20	1,071.20	
C	MATERIALES, UTILES DE OFICINA Y OTROS					10,000.00
	Copias e impresiones materiales de oficina	1.00	4.00	100.00	400.00	
	SCTR	3.00	2.00	1,500.00	9,000.00	
	EPP	3.00	2.00	100.00	600.00	
	Elaboración y Aprobación de expediente de Autorización del PMA	1.00	1.00	-	-	
	Elaboración y Aprobación de Informe Final PMA	1.00	1.00	-	-	
	COSTO DIRECTO					34,183.80
	IGV (18%)			18%		6,153.08
	TOTAL (S/)					40,336.88



COSORC CONSULTOR LAS TORRES



Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

Angela P. Domínguez U.
F. 1-5-10

COSORC CONSULTOR LAS TORRES

Leonardo Américo de los Santos
ESPE EN ARQUEOLOGÍA
COARPE N° 040063

10. BIBLIOGRAFIA

- La Resolución Directoral N° 564-2014-DGPA-VMPCIC/MC del 19.12.2014, aprueba el Plan de Monitoreo Arqueológico que forma parte del proceso informatizado para las Autorizaciones de Intervenciones Arqueológicas en la Modalidad de Planes de Monitoreo Arqueológico.
- Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA), Decreto Supremo N° 003-2014- MC del 03.10.2014
- La Resolución Directoral N° 564-2014-DGPA-VMPCIC/MC del 19.12.2014, aprueba el Plan de Monitoreo Arqueológico que forma parte del proceso informatizado para las Autorizaciones de Intervenciones Arqueológicas en la Modalidad de Planes de Monitoreo Arqueológico.
- Resolución Ministerial N° 282-2017-MC con fecha 10.08.2017 que Aprueban Guía N° 001-2017-MC denominada "Guía metodológica para la identificación de los impactos arqueológicos y las medidas de mitigación en el marco de los Proyectos de Evaluación Arqueológica (PEA), Proyectos de Rescate Arqueológico (PRA) y Planes de Monitoreo Arqueológico (PMA), conforme a lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas".
- Resolución Ministerial N° 283-2017-MC con fecha 10.08.2017, que Aprueban Directiva N° 001-2017-MC "Directiva que establece los criterios de potencialidad de los bienes arqueológicos en el marco de proyectos de evaluación arqueológica (PEA) y de planes de monitoreo arqueológico (PMA), así como establece precisiones al procedimiento de aprobación de proyectos de rescate arqueológico (PRA)".


Angela Palomino U.
F. 1-5070


CONSULTOR LAS TORRES
Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CEP N° 176393


CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
Leonardo Americo de los Santos
ESPE EN ARQUEOLOGIA
COARPE N°040063

