

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BELLAVISTA




ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673

15.0 ESTUDIO RIESGO

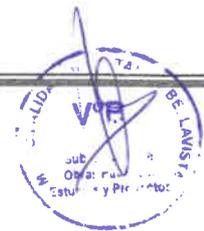


MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE BELLAVISTA

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL EN EL PASEO SIMON BOLIVAR DE LA URBANIZACION TABOADITA DISTRITO DE BELLAVISTA DE LA PROVINCIA DE PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO DEL DEPARTAMENTO DE CALLAO" CUI N° 2585569

ENFOQUE INTEGRAL DE GESTION DE LOS RIESGOS PREVISIBLES DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA

" MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE INTEGRACIÓN
ECONÓMICA Y SOCIAL EN EL PASEO SIMON BOLIVAR DE LA
URBANIZACION TABOADITA, DISTRITO DE BELLAVISTA DE LA
PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEL DEPARTAMENTO
DE CALLAO "



.....
ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673

I. FINALIDAD

La finalidad del presente estudio es precisar y uniformizar los criterios que deben ser tomados en cuenta por la Municipalidad Distrital de Bellavista para la implementación de la gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras para la incrementación de la eficiencia en las obras públicas desarrolladas por este municipio.

II. OBJETO

El presente enfoque integral de gestión de riesgos previsible durante la ejecución de obra tiene como objeto establecer disposiciones complementarias para la aplicación de las normas referidas a la identificación del contrato de obras públicas para la ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE INTEGRACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LA CALLE SIMÓN BOLIVAR DEL DISTRITO DE BELLAVISTA, DE LA PROVINCIA DEL CALLAO, DEL DEPARTAMENTO DEL CALLAO".

El presente proyecto tiene Estudio de Pre inversión con *Código Único 2585569*.

III. ALCANCES

Cumplir con la **DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD** que es de carácter obligatorio para las Entidades que se encuentran bajo el ámbito de aplicación de la normativa de contrataciones del Estado, conforme el artículo 3 de la Ley de Contrataciones del Estado; así como para los proveedores que participen en las contrataciones que realicen las Entidades.

IV. BASE LEGAL

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF
- DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD aprobada mediante Resolución N° 014-2017-OSCE/CD y modificada mediante Resolución N° 018-2017-OSCE/CD



V. REFERENCIAS DEL PROYECTO

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra enmarcado en la Sector 3 del Distrito de Bellavista, que se encuentra encerrada de acuerdo al siguiente detalle:


.....
ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673



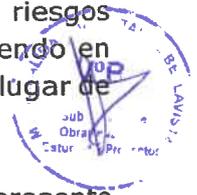
VALOR REFERENCIAL Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PIP

El Proyecto consiste en una única etapa, que comprende la Ejecución y Liquidación de la obra; la cual estará a cargo del postor favorecido con la Buena Pro, que se ejecutará según el Expediente Técnico aprobado por la Municipalidad Distrital de Bellavista:

- Monto de la obra : **SI. 5,903,587.48** con precios al mes de abril del 2023.
- Plazo de ejecución : Ciento ochenta (180) días calendario (6 meses).
- Sistema de contratación : Precios unitarios

VI. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Durante la elaboración del expediente técnico se identifican los riesgos previsibles que pueden ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.



A continuación, se listan los riesgos identificados al elaborar el presente Expediente Técnico:

- 01) Riesgo de errores por vicios ocultos que repercutan en el costo o la calidad de la infraestructura, nivel de servicio y/o puedan provocar retrasos en la ejecución de la obra.
- 02) Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o sobre plazos durante el periodo de construcción, los cuales se pueden originar por diferentes causas que abarcan aspectos técnicos, ambientales o regulatorios y decisiones adoptadas por las partes.
- 03) Riesgo de interferencias / servicios afectados que se traducen en la posibilidad de sobrecostos y/o sobre plazos de construcción por una


ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673

deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados.

- 04) Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales.
- 05) Riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos distintos a la Entidad contratante y que es necesario obtener por parte de ésta antes del inicio de las obras de construcción.
- 06) Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros.

VII. ANALISIS DE RIESGOS

En este proceso se realizó un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se clasificó los riesgos en función a su alta, moderada o baja prioridad.

Con una Probabilidad de Ocurrencia muy baja (0.10) y un Impacto en la ejecución de la obra muy bajo (0.05) no dio una Priorización del Riesgo de Baja Prioridad (0.005).

Para tal efecto, la Entidad ha utilizado la metodología según la Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK (Anexo N° 02).



VIII. PLANIFICACION DE LAS RESPUESTAS A RIESGOS

En este proceso se determinaron las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados.

Como Disparadores de los riesgos se consideraron:

- Vicios ocultos
- Cambios en aspectos técnicos, ambientales o regulatorios
- Afectar las redes de unidades prestadoras de servicios como SEDAPAL, LUZ DEL SUR, CALIDDA, TELEFONICA, CLARO, ENTEL, etc.
- Incumplimiento de la normativa
- Trámite a destiempo de los permisos y licencias
- Incorrecto uso de los Equipos de Protección Individual (EPI) y los Equipos de Protección Colectiva (EPC)
-


ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673



Como Acciones para dar Respuesta al riesgo:

- Corrección de errores por vicios ocultos aceptando Adicionales de obra y/o Ampliaciones de plazo que esto genere.
- Ejecución de cambios en aspectos técnicos, ambientales o regulatorios y decisiones adoptadas, aceptando el Adicional de Obra y/o Ampliación de Plazo que esto genere.
- Transferir el riesgo a la unidad prestadora de servicio (SEDAPAL, LUZ DEL SUR, CALIDDA, TELEFONICA, CLARO, ENTEL, etc)
- Mitigar el riesgo cumpliendo la normativa mediante las medidas correctoras
- Evitar el riesgo verificando los permisos y licencias antes del comienzo de la obra.
- Mitigar el riesgo verificando el correcto uso de los Equipos de Protección Individual (EPI) y Colectivo (EPC)

SIEMPRE CONSIDERANDO ACCIONES PREVIAS A LA CONSTRUCCIÓN

La Entidad realizará los trámites necesarios para la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbres y similares para la ejecución de la obra.

Almacenamiento de Materiales

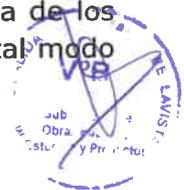
Las zonas destinadas a acopios requerirán la aprobación del Supervisor de Obra, debiendo ser acondicionados a completa satisfacción de éste, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su aspecto original. El almacenamiento se realizará de forma que se garantice la conservación de los materiales en perfectas condiciones de utilización y siguiendo en todo caso las instrucciones de la Supervisión. La limpieza de la obra y retirada de los materiales acopiados y no utilizados corresponde al Contratista, de tal modo que deberán ser efectuados a medida que se realicen los trabajos.

Conservación y Señalización de la Obra

El Contratista está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de ésta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución.

La responsabilidad del Contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable al Contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque éstas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la Supervisión, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del contrato.

Asimismo, queda obligado a señalar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la




ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673



señalización se abonarán en la forma que se establezca en el proyecto; en su defecto serán de cuenta del contratista.

El Contratista cumplirá las órdenes que reciba de la Supervisión acerca de la instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y órdenes pudiera causar.

En caso de que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos estos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor de Obra y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

Seguridad de Obra

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra. Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones.

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las Instrucciones complementarias que se dicten por el Supervisor de obra. En todo caso, se adoptarán las medidas necesarias y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que puedan producir.

Conservación del Medio Ambiente

El Contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a las normas de Medio Ambiente ISO 14001:1996.

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre Medio Ambiente de aplicación en su actividad. Al respecto deberá presentar Declaración Jurada de cumplimiento de la normatividad legal vigente y de la implementación de algunas actividades seguidamente detallada:

D.S. No 029-94-EM Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas y la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos.

Reposición de Servicios Públicos Afectados

El contratista deberá efectuar un inventario detallado de las instalaciones de servicios público ubicadas en el área de influencia del proyecto, para lo cual por medio de consultas a las empresas correspondientes deberá conseguir la información de ubicaciones de las redes principales y secundarias de las redes subterráneas y aéreas, así como de las acometidas domiciliarias, estado de conservación, vida útil remanente, etc.


ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673

Para ello, coordinará con las empresas de servicio y/o instituciones cuyas redes o instalaciones se localicen y/o afecten el área del proyecto, de las que se obtendrán los documentos correspondientes a fin de programar las actividades complementarias que pudieran presentarse. De requerir el proyecto la reubicación y/o reemplazo de instalaciones de agua potable, alcantarillado, redes eléctricas, alumbrado público, redes de telefonía, fibra óptica, etc., se harán las gestiones pertinentes con las empresas de servicios, manteniendo permanente coordinación con MUNICIPALIDAD. La solución de interferencias, la reposición de los servicios públicos (Agua potable, desagüe, luz, telefonía, etc.) así como las consecuencias que de ellas deriven, serán tomadas en cuenta para la formulación de las propuestas, tanto en lo referente al proyecto, las obras a ejecutarse y sus pagos respectivos.

Seguridad y Salud Ocupacional

El Contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:1999.

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre Seguridad y Salud Ocupacional; de aplicación en su actividad; Al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia, de la normatividad referencial y sus modificaciones seguidamente detalladas:

- RM. N° 366-2001-EM/VME Código Nacional de Electricidad
- Ley N° 26842 Ley General de Salud.
- Ley N°26790-Seguro Complementario de Trabajo contra Riesgo
- Ley N°29783-Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
- D.S. N° 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito
- ISI 5-02-1 Orden y Limpieza.
- ISI 8-01-1 Manejo e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo
- Reglamento Nacional de Edificaciones

El Contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de seguridad y salud ocupacional a fin de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios.

Suministros de Servicios

El suministro de energía eléctrica, así como el abastecimiento de agua y uso de desagües, que sean necesarios para la ejecución de las obras, serán de cuenta y responsabilidad total del Contratista.

Oficina de Obra

La Contratista no proveerá al Inspector o Supervisor de Obra de la Municipalidad de un ambiente de oficina para la inspección de la Obra, ya que el supervisor contará con su oficina en las instalaciones de la Municipalidad.

Mantenimiento de Tránsito




ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673



El Contratista será responsable del mantenimiento de tránsito en la zona de ejecución de las obras, desde el inicio de la obra hasta su recepción final de la obra, a su costo, del mantenimiento del tránsito, de tal manera que sus trabajos no interfieran innecesaria o indebidamente, con la comodidad pública respecto al acceso a propiedades o emergencia y con las facilidades de circulación en general. Asimismo, el Contratista está obligado a:

A la notificación de firma del contrato La Entidad presentará a la Gerencia de Transporte Urbano (GTU) de la Municipalidad Provincial del Callao, un plan de desvío del tránsito en la zona afectada por la ejecución de la obra, el que será compatible con los alcances del contrato de obra suscrito, debiendo pagar también el derecho correspondiente y obtener la autorización de interferencia de vías, sin la cual no podrá interrumpir las vías, bajo su responsabilidad.

El Contratista deberá colocar tranqueras y señalización preventiva con las especificaciones técnicas indicadas en el Plan de desvío de Tránsito, conforme a lo dispuesto por la GTU Callao, así como anunciar la ejecución de los trabajos para evitar el congestionamiento en el tránsito y daños a los vehículos y peatones, tanto de día como de noche. La cantidad de las tranqueras será la suficiente para que se cumpla con el fin propuesto.

El Contratista debe mantener el tránsito durante el período de construcción. Asimismo, deberá efectuar mantenimiento rutinario, conservando las calles y avenidas adyacentes a las obras en buenas condiciones, de tal manera que sus trabajos no interfieran innecesaria ó indebidamente con la comodidad pública respecto al acceso, a la utilización y ocupación de la vía.

El Contratista ejecutará los trabajos sobre la base del esquema de desvío de tránsito aprobado por la GTU Callao; en consecuencia, no podrá romper las vías ni interrumpir el tránsito sin que esté previsto en dicho esquema. La interrupción del tránsito será por etapas a ser fijadas por la GTU Callao y será causal de resolución el incumplimiento de lo estipulado en las presentes Bases Integradas. De ninguna manera se permitirán métodos rudimentarios de señalización. El tipo, número y ubicación de las señales de mantenimiento de tránsito son las autorizadas por la Gerencia de Transporte Urbano – GTU Callao, que se indicarán en los planos y especificaciones técnicas. En caso de deterioro o robo de dichas señales, el contratista está obligado a reponerlas las veces que sean necesarias.

.....
ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673

Daños a Terceros

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio de LA MUNICIPALIDAD o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o Garantía de fiel cumplimiento, de ser el caso.

Indemnizaciones

Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente



por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

Es obligación y responsabilidad del Contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para el Proyecto, y que puedan ver afectada su estabilidad o continuidad. Comprobará la necesidad de apuntalamientos, calzaduras, muros de contención o cualquier obra que sea necesario para evitar accidentes o demandas de los propietarios.

Normas Reglamentarias

El Contratista está obligado a cumplir cabalmente durante la ejecución de la obra, las normas legales vigentes, bajo responsabilidad en caso de inobservancia. Adicionalmente para trabajos en zona, el Contratista debe cumplir con:

- a) Todos los compromisos de mitigar los Impactos Ambientales.
- b) Instruir al personal que trabaje en las obras sobre los procedimientos para la protección y conservación ambiental en la zona.

IX. ASIGNACION DE RIESGOS

Teniendo en cuenta qué parte está en mejor capacidad para administrar el riesgo, la Entidad ha asignado cada riesgo a la parte que considera pertinente, usando para tal efecto el formato incluido como Anexo N° 03 de la Directiva.

X. ANEXOS

Anexo N° 01: Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos.

Anexo N° 02: Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK.

Anexo N° 03: Formato para asignar riesgos.




ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65673

Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	2472793		
		Fecha			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL EN EL PASEO SIMON BOLIVAR DE LA URBANIZACION TABOADITA DISTRITO DE BELLAVISTA DE LA PROVINCIA DE PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO DEL DEPARTAMENTO DE CALLAO"		
		Ubicación Geográfica	PASEO SIMON BOLIVAR DE LA URBANIZACION TABOADITA DISTRITO DE BELLAVISTA DE LA PROVINCIA DE PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO DEL DEPARTAMENTO DE CALLAO		
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
3.1		CÓDIGO DE RIESGO			
3.2		DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DANOS A LAS VIVIENDAS CERCANAS A LA OBRA		
3.3		CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1		
			Causa N° 2		
			Causa N° 3		
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
4.1		PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10	Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	Bajo	0.10
		Moderada	0.50	Moderado	0.20
		Alta	0.70	Alto	0.40
		Muy alta	0.90	Muy alto	0.80
		Moderada	0.500	Alto	0.400
4.3		PRIORIZACIÓN DEL RIESGO			
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5.1		ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo	x
			Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	
5.2		DISPARADOR DE RIESGO	Presencia de accidentes con frecuencia-paralizacion de obra		
5.3		ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	COLOCAR LETREROS INFORMATIVOS SOBRE TRABAJO DE RIESGO		


ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 65673

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	2585569	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL EN EL PASEO SIMON BOLIVAR DE LA URBANIZACION TABOADITA DISTRITO DE BELLAVISTA DE LA PROVINCIA DE TACNA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO DEL DEPARTAMENTO DE CALLAO"
	Fecha			Ubicación Geográfica	PASEO SIMON BOLIVAR DE LA URBANIZACION TABOADITA DISTRITO DE BELLAVISTA DE LA PROVINCIA DE TACNA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO DEL DEPARTAMENTO DE CALLAO

4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS										
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	Entidad	Contratista		
MDB-01	DESPLAZAMIENTO POR ACUMULACION DE DESMONTE	ALTA PRIORIDAD	X				REALIZAR LIMPIEZA PERIODICA DE LOS PUNTOS DE ACOPIO		X	
MDB-02	IMPACTO DE MATERIALES POR DEMOLICION A VIVIENDAS O AL PERSONAL	ALTA PRIORIDAD	X				CAPACITAR SOBRE MANEJOS DE EQUIPOS Y PROCESOS DE DEMOLICION AL PERSONAL ENCARGADO DE LA ACTIVIDAD		X	
MDB-03	OBSTRUCCION DE VIAS DE ACCESO Y EVACUACION	ALTA PRIORIDAD		X			REALIZAR UN PLAN DE UBICACION DE MATERIALES Y EQUIPOS ANTES DE COMENZAR LAS ACTIVIDADES, COMO TAMBIEN LOS LUGARES ADECUADOS DE ACOPIO DE DESMONTE		X	
MDB-04	OBRAS POCO SEGURAS POR DEFICIENCIA EN EL DISEÑO	ALTA PRIORIDAD		X			REVISION MINUCIOSA EN LA ETAPA DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO Y EN LA OBRA REALIZAR UN REPLANTEO EN EL DISEÑO PARA	X		
MDB-05	SOBRE EXAVACION O SOBRECOSTO POR DIFERENCIA DE MATERIAL EN LA ZONA CON RESPECTO AL ESTUDIO DE SUELOS	ALTA PRIORIDAD		X			REVISION MINUCIOSA DE LOS RESULTADOS DEL EMS CUANDO SE REALICE EL EXPEDIENTE TECNICO Y EN LA OBRA SE PUEDE REALIZAR UN TRATAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO SUPERFICIAL DEL TERRENO	X		
MDB-06	OBRAS DE SERVICIOS BASICOS MAL DISENADAS, INTERFEREN EN LA CONSTRUCCION	ALTA PRIORIDAD		X			INFORMAR Y SOLICITAR CON ANTICIPACION A LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS SOBRE EL PROBLEMA EXISTENTE QUE GENERA UNA INTERFERENCIA SU MAL DISEÑO DE SU SERVICIO AL MOMENTO DE EJECUCION DE OBRA	X		
MDB-07	OBRAS DE SERVICIOS BASICOS NO IDENTIFICADAS O SENALIZADAS (INSTALACIONES)	ALTA PRIORIDAD		X			INFORMAR SOBRE LA EJECUCION DE UN FUTURO PROYECTO Y SOLICITAR CON ANTICIPACION LOS PLANOS DE OBRAS ANTERIORMENTE EJECUTADAS DE	X		
MDB-08	INVASIONES A AREAS POR CONSTRUIR DURANTE LA ETAPA DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	ALTA PRIORIDAD		X			SOLICITAR CON ANTICIPACION A LOS DRIGENTES QUE SE DEJE LIBRE LA VIA DONDE SE EJECUTARA EL PROYECTO Y OBRA PROCEDER CON EL DESMONTAJE O DEMOLICION DE LA ESTRUCTRA EXISTENTE	X		
MDB-09	IMPACTOS NEGATIVOS AL MEDIO AMBIENTE	ALTA PRIORIDAD	X				CUMPLIR CON LO INDICADO EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		X	
MDB-10	DEFICIENCIA EN EL MANEJO DE RESIDUOS DE LAS OBRAS	ALTA PRIORIDAD	X				CUMPLIR CON LO INDICADO EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		X	
MDB-11	DANOS A LA FLORA Y FAUNA EXISTENTE	ALTA PRIORIDAD	X				CUMPLIR CON LO INDICADO EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		X	
MDB-12	CONTAMINACION SONICA	ALTA PRIORIDAD	X				CUMPLIR CON LO INDICADO EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		X	

Anexo N° 03		Formato para asignar los riesgos			
Anexo N° 03		Formato para asignar los riesgos			
MDB-13	DEFICIENCIA EN EL PLANO CATASTRAL	PRIORIDAD MODERADA	X	SOLICITAR CON ANTICIPACION A LOS DIRIGENTES LOS PLANOS ACTUALES DEL CAASTRRO EN SU ZONA Y EN OBRA SE HACE UN REPLANTEO DEL TRAZO DEL PROYECTO	X
MDB-14	CONFLICTOS SOCIALES	PRIORIDAD MODERADA	X	SOLICITAR CON ANTICIPACION A LOS DIRIGENTES UNA REUNION DE JUNTA DIRECTIVA Y CON LOS POBLADORES PARA INFORMAR DEL PROYECTO A EJECUTARSE	X
MDB-15	DEMANDA POR INVASION DE TERRENO	ALTA PRIORIDAD	X	SOLICITAR CON ANTICIPACION LOS PLANOS CATASTRALES E INVNOVAR A REUNION CON LOS DIRIGENTES	X
MDB-16	DESCUBRIMIENTO DE RESTOS ARQUEOLOGICOS EN LA ZONA	ALTA PRIORIDAD	X	SOLICITAR CON ANTICIPACION LOS PLANOS RESTOS ARQUEOLOGICOS Y EN OBRA SE TIENE QUE INFORMAR SOBRE LA EXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS A MINISTERIO DE CULTURA	X
MDB-17	DESTRUCCION DE RESTOS ARQUEOLOGICOS	ALTA PRIORIDAD	X	SOLICITAR CON ANTICIPACION LOS PLANOS RESTOS ARQUEOLOGICOS Y EN OBRA SE TIENE QUE INFORMAR SOBRE LA EXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS A MINISTERIO DE CULTURA	X
MDB-18	CONFLICTOS SOCIALES CON EL SINDCATO	ALTA PRIORIDAD	X	REUNIONES CON LOS DIRIGENTES DEL SINDCATO PARA LLEGAR A UN ACUERDO ENTRE AMBAS PARTES	X
MDB-19	FENOMENOS NATURALES	ALTA PRIORIDAD	X	USAR RUTAS DE EVACUACION ANTE DESASTRES NATURALES	X
MDB-20	INCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DEL EXPEDIENTE TECNICO	ALTA PRIORIDAD	X	LEVANTAR OBSERVACIONES DADAS LO MAS ANTES POSIBLE	X
MDB-21	INCUMPLIMIENTO DE PLAZOS	ALTA PRIORIDAD	X	PLANIFICACION ANTES DE EMPEZAR LA EJECION DE OBRA Y REAJUSTAR LOS TIEMPOS PARA LLEGAR A LA META ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO PARA	X
MDB-22	INCUMPLIMIENTOS DE PAGOS AL PERSONAL	ALTA PRIORIDAD	X	EXIGENCIA DE PAGOS ESTABLECIDOS N EL CONTRATO MEDIANTE CARTA NOTARIAL	X
MDB-23	INCUMPLIMIENTO DE LA VERACIDAD DE DOCUMENTOS	ALTA PRIORIDAD	X	OBTENCION DE DOCUMENTOS CON ANTICIPACION O BUSCAR LOS VERIDICOS	X
MDB-24	LESIONES POR ACIDENTES A LOS TRABAJADORES	ALTA PRIORIDAD	X	EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DE LA IMPLEMENTACION DEL PLAN DE SEGURIDAD	X
MDB-25	CAIDAS DEL PERSONAL POR AGOTAMIENTO	ALTA PRIORIDAD	X	EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DEL HORARIO DE TRABAJO Y SOLICITAR A LOS TRABAJADORES VOLUNTARIAMENTE LAS ORAS EXTRAS	X
MDB-26	GOLPES POR CAIDA DE MATERIAL O ESCOMBROS	ALTA PRIORIDAD	X	COLOCAR LETREROS INFORMATIVOS SOBRE TRABAJO DE RIESGO	X
MDB-27	DANOS A LAS VIVIENDAS CERCANAS A LA OBRA	ALTA PRIORIDAD	X	COLOCAR LETREROS INFORMATIVOS SOBRE TRABAJO DE RIESGO	X

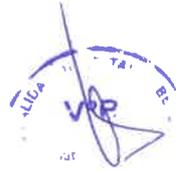
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración:
 DNI:
 Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación:
 Cargo:
 Dependencia:


ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 65673

Anexo N° 02

Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK

1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720
		Muy Alta					
2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	0.70		0.035	0.070	0.140	0.280	0.560
	0.50		0.025	0.050	0.100	0.200	0.400
	0.30		0.015	0.030	0.060	0.120	0.240
	0.10		0.005	0.010	0.020	0.040	0.080
			0.05	0.10	0.20	0.40	0.80
3. PRIORIDAD DEL RIESGO			Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
					Baja	Moderada	Alta



Xep
 ALEJANDRO MARCO ANTONIO CHALCO ALFARO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 65673