



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA I ETAPA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA". CUIN°2614680.

COTIZACIONES


Francisco Antonio Zúñiga
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 256561

COTIZACIÓN

NRO.: 102011057

PERIODO DE VALIDEZ : 1 Día

R.U.C. : 20608931156
SRES. : Clientes Varios (Piura)
RUC. : 99999999
DIRECCIÓN : . Piura - Piura - Piura
ATENCIÓN : Monica Moscol

FECHA : 09/01/2024
HORA : 11:45

A continuación le presentamos el presupuesto solicitado por Uds. Te agradecemos por la confianza y elección de acompañarte en la realización de tus proyectos. 3A AMSEQ

CODIGO	CANT.	UNIDAD	DESCRIPCION DE ARTICULO	P. UNIT.	IMPORTE
ACA315	1,00	PZA	TUBO NEGRO-LAC CUA.(4")100x3.0mmx6.0mt	262,50	262,50
ACE172	1,00	PZA	TUBO NEGRO-LAC CUA.(1 1/2)38x3.0mmx6.0mt	101,00	101,00
CCC106	1,00	PZA	COBERTURA DE ALUZINC RA-4 0.30 X 1.05 X 6000	125,00	125,00
ACA504-N	1,00	PZA	TUBO NEGRO-LAC REC.(2x4)50x100x3.0mmx6.0mt. - NAC.	223,50	223,50
ABA026	1,00	PZA	PLANCHA LAC(1/4)5.9x1200x2400mm	587,00	587,00
ABA294	1,00	PZA	PLANCHA GAL(1/20)1.20x1200x2400mm	131,00	131,00
ABA291	1,00	PZA	PLANCHA GAL(1/24)1.00x1200x2400mm	104,50	104,50



Handwritten signature and stamp of the company representative.

102011057		Peso Total = 319,07 Kg						
MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO Y 50 / 100 Soles								
VALOR VENTA	S/	1,300.42	I.G.V. =	S/	234.08	TOTAL =	S/	1,534.50
PERCEPCION:		S/	TOTAL INCLUIDO LA PERCEPCION:		S/	1,534.50		

CONDICION:

.....

Estos precios Incluyen I.G.V.

OBSERVACIONES

Se deja establecido que la presente cotización debidamente firmada por el representante legal, de la empresa
Reemplaza cualquier orden de compra emitida por el cliente.
Cotización NO INCLUYE COSTOS DE TRANSPORTE
Cotización NO ASEGURA disponibilidad del producto y se solicita confirmar existencia al momento de compra
Precio sujeto a cambio sin previo aviso
El tipo de cambio será según el día de Compra

Oficina Administrativa: Calle Santa Teresa de Jesus #139 Urb. La Merced - Trujillo | Teléfono: (044) 200081

TIENDAS A NIVEL NACIONAL

SEDES: TRUJILLO LA RINCONADA Cel.: 972 777 224 - TRUJILLO EL MILAGRO Cel.: 960 750 524 - PIURA I Cel.: 961 810 194 - PIURA II Cel.: 961 810 196
CHICLAYO I Cel.: 947 202 162 - CHICLAYO II Cel.: 987 891 674 - CHIMBOTE Cel.: 970 704 651 - LIMA S.J.L Cel.: 976 387 636 - LIMA VES Cel.: 957 216 493
LIMA PUENTE PIEDRA Cel.: 970 644 999 - HUANCAYO Cel.: 961 827 365 - AREQUIPA Cel.: 982 234 240 - TARAPOTO I Cel.: 955 031 153 - TARAPOTO II Cel.: 924 026 747



INDUSTRIA MADERERA EL HUAYRURO SAC

RUC: 20530180680

COTIZACIONES - GRUPO HUAYRURO

CLIENTE		FECHA	10/01/2024
DIRECCION	AV. SAN RAMON NRO. S-N URB. SAN EDUARDO PIURA - PIURA - PIURA	FORMA DE PAGO:	Ver anexo 1
RUC	20484004421	IGV (18%)	INCLUIDO
PRODUCTO	MADERA CEDRO + TORNILLO	N° - 003	001895

ITEM	MADERA	CANTIDAD (unidad)	MEDIDAS DE SU REQUERIMIENTO (Espesor - Ancho - Largo)	MC MT	PRECIO UNITARIO (sin IGV)	PRECIO TOTAL
1	TORNILLO	p2	MADERA TORNILLO	MC	S/. 7.22	S/. 7.22
4	CEDRO	p2	MADERA CEDRO	MC	S/. 17.00	S/. 17.00
6	TORNILLO	p2	REGLAS DE MADERA TORNILLO CEPILLADA x 5 USOS (7mx6"x3")	MC	S/. 13.00	S/. 13.00
7	EUCAUPTO	UND	MADERA EUCAUPTO 3" x 2m	-	S/. 9.00	S/. 9.00
Especificaciones importantes, ver Anexos						
Son: Cincuenta y cuatro con 58/100 soles						
					SUB TOTAL	S/.46.26
					IGV (18%)	S/.8.32
					TOTAL	S/.54.58

Anexo 1: Condiciones de Venta: AL CONTADO

Junto con el envío de la Orden de Compra, deberán cancelar el 50% del total como mínimo.
El 50% restante deberán cancelar antes del despacho de nuestros Almacenes

Anexo 2: Tiempo de entrega

A coordinar (según cantidades requeridas)
El tiempo de entrega empieza a correr al día siguiente de recibida la Orden de Compra

Anexo 3: Transporte y Estiba

No incluye el servicio de transporte. La entrega es en nuestros Almacenes
Incluye el servicio de 01 estibador al cargar.

Anexo 4: Especificaciones

Madera Selecta: TORNILLO
Madera Selecta: CEDRO
El corte de la madera es MEDIDA COMERCIAL.

INDUSTRIA MADERERA EL HUAYRURO SAC

Oficina: (073) 306418 - 943219948
Ventas: 942548414 - 942454951 - 942456124
Web site: www.grupohuayruro.com

Almacén 1:

Mza. 222 Lt. 05 - Zona Industrial, Piura, Piura.

Almacén 2:

Mza. 221 Lt. 18 - Zona Industrial, Piura, Piura.

Almacén Central:

Mz. R, Lt. 01 - UPI La Victoria, Piura, Piura - Piura

CUENTA CORRIENTE EMPRESA (PEN):

BCP:

475-2246439-0-80
CCI: 0024-75002246439-08020

BBVA CONTINENTAL:

0011-0667-0200019439-35
CCI: 011-667-00020001943935

BANCO DE LA NACION - Detracciones:

00631-214819

IMPORTANTE:

Para proceder con su atención favor de enviarnos la Orden de Compra correspondiente.
Cualquier modificación en las medidas solicitarlo por escrito antes de iniciada la habilitación.
Favor de revisar el producto antes de retirarlo del almacén. No hay cambios posteriores.

Legenda:

MC: Medida Comercial (la medida disminuye hasta en un 15% de lo requerido)

MT: Medida Terminada o "Pulgada Libre" (se entrega a medida exacta según lo requerido)

Validez de la oferta: 02 días calendario.

Sujeto a variación según stock del producto al momento de cerrar la venta.

Madera selecta y de la más alta calidad, acompañado del mejor servicio



[Handwritten signature]
P. ALVARO BARRERA
INGENIERO CIVIL
N° 20008

Cliente



CONSTRUCTORA ESTRELLA DE BELEM S.A.

EDIFICACIONES Y SERVICIOS A LA CONSTRUCCION

R.U.C. 20525633561

Sullana, 10 de Enero del 2024

Señores:

Asunto: Cotización de Materiales y Agregados

Obras : "CREACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA".

De nuestra especial consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para presentar mi propuesta económica de acuerdo al siguiente de detalle:

Íte m	Descripción-Maquina	Cantidad	Unidad	Precio
01	Arena Fina	01	M3	60.00
02	Arena Gruesa	01	M3	65.00
03	Confitillo de Canto Rodado de ½	01	M3	65.00
04	Confitillo de Canto Rodado de ½ - ¾	01	M3	62.00
05	Piedra Chancada de ½	01	M3	85.00
06	Hormigón	01	M3	60.00
07	Piedra Grande de 8"	01	M3	70.00
08	Afirmado Normal Preparado Humedecido	01	M3	40.00
09	Afirmado Preparado Base Granular P. Chancada CBR 40 %	01	M3	56.00
10	Afirmado Sub Base Granular con P Chancada CBR 40 %	01	M3	54.00
10	Asfalto RC 250	01	galón	15.00
11	Afirmado Normal Humedecido Preparado CBR 40%	01	M3	48.00

Especificaciones

- Materiales puestos en Obra
- El Costo No Incluye IGV
- Moneda: Soles

Atentamente

Francis Andrey Aragón Barba
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 25656

CONSTRUCTORA ESTRELLA DE BELEM S.A.
Lorenzo Alfredo Rivera Delgado
LORENZO ALFREDO RIVERA DELGADO
GERENTE



CONSTRUCTORA ESTRELLA DE BELEM S.A.

EDIFICACIONES Y SERVICIOS A LA CONSTRUCCION

R.U.C. 20525633561

Sullana, 10 de Enero del 2024

SEÑORES:

ASUNTO: Cotización de Maquinaria

OBRAS: "CREACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA".

Ítem	Descripción-Maquina	Cantidad	Unidad	Precio
01	Nivel Topográfico	01	Dm	120.00
02	Rodillo Liso Vibratorio de 135 Hp 10 Tn.	01	Dm	1600.00
03	Compactadora Vibratoria Tipo Plancha 7HP	01	Dm	140.00
04	Cortadora de Concreto 27 Hp (SOFF-CUT)	01	Dm	320.00
05	Martillo Neumático de 24 Kg	01	Hm	70.00
06	Compresora Neumática 76Hp 125-175 PCM	01	Hm	170.00
07	Torre de Iluminación 1/R 4x100W (inc. Generador)	01	Hm	60.00
08	Cargador Sobre Llantas de 125 Hp 3y3	01	Dm	1760.00
09	Tractor Sobre Orugas Cat D6M 160 Hp	01	Hm	300.00
10	Excavadora Sobre Orugas de 190 Hp	01	Hm	320.00
11	Motoniveladora de 165 Hp	01	Dm	2,000.00
12	Camión Cisterna 3000 Glns (incluye Agua)	01	Dm	2,000.00
13	Camión Volquete de 15 m3	01	Dm	1,600.00
14	Vibrador de Concreto 4Hp 2.40"	01	Dm	96.00
15	Minicargador	01	Dm	1,000.00
16	Teodolito	01	Hm	25.00
17	Mezcladora de Concreto Trompo 11-9p3 18hp	01	Dm	160.00
18	Retroexcavadora 98 Hp	01	Dm	1,200.00
19	Excavadora Sobre Orugas 260 Hp	01	Dm	3,200.00
20	Volquetes de 18 m2	01	Dm	2,000.00
21	Pavimentadora Para Asfalto	01	HM	420.00
22	Rodillo Neumático de Asfalto	01	HM	350.00
23	Camión Imprimador de Asfalto	01	HM	300.00
24	Rodillo Tamden	01	Hm	350.00
25	Camión Plataforma Cama Baja 48 Tn	01	Hm	360.00
26	Planta Productora de Asfalto en Caliente 140 M3 Hora	01	M3	480.00
27	Planta Chancadora de Piedra Chancada ¼ a ¾ "	01	Hm	1,800.00
28	Camion Plataforma Cama Alta 30 Tn.	01	Hm	320.00

Especificaciones

El Costo NO Incluye IGV.

Atentamente

Francis Anthony Farjón Fariña
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 25656

CONSTRUCTORA ESTRELLA DE BELEM S.A.
LORENZO ALFREDO RIVERA BELGADO
GERENTE



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA I ETAPA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA". CUIN°2614680.

ANEXOS


Francis Anthony Perján Fariña
INGENIERO CIVIL
CIP N° 26656



INFORME TOPOGRAFICO

1. ANTECEDENTES.

En el presente año 2023 la Municipalidad Distrital de Miguel Checa en marcada y amparada en la constitución política del Perú y en la ley orgánica de Municipalidades ley N°27972.

Donde en el título V de las competencias y funciones específicas de los gobiernos Locales capítulo II las competencias y funciones específicas en su artículo 79 organización del espacio físico y uso del suelo, en las Funciones específicas compartidas de las municipalidades distritales tenemos Ejecutar directamente o proveer la ejecución de las obras de infraestructura urbana o rural que sean indispensables para el desenvolvimiento de la vida del vecindario, la producción, el comercio, el transporte y la comunicación en el distrito, tales como pistas o calzadas, vías, puentes, parques, mercados, canales de irrigación, locales comunales, y obras similares, en coordinación con la municipalidad provincial respectiva.

Cabe precisar que la Municipalidad Distrital de Miguel Checa se encuentra incorporada al sistema nacional de programación Multianual invierte.pe desde el año 2008, por lo que la municipalidad Distrital de Miguel Checa cuenta con las áreas técnicas pertinentes y adecuadas para la formulación y ejecución para este tipo de proyectos de inversión, por lo que se cuenta con las siguientes áreas, subgerencia de formulación de proyectos, la oficina de subgerencia de programación multianual de inversiones, gerencia de infraestructura de desarrollo urbano y rural.

Por lo que la Municipalidad Distrital de Miguel Checa cuenta con el personal técnico capacitado y adecuado para la formulación, evaluación y ejecución de este tipo de proyectos de inversión de vías urbanas.

Como punto de partida para el presente proyecto el jefe de salud de la Micro red Miguel Checa, Mediante el OFICIO N° 018-2023/CLAS MIGUEL CHECA, remite el alcalde de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa con atención a la Unidad Formuladora de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa, la Solicita la Pavimentación de las calles de acceso desde la entrada de la panamericana hasta el Centro de Salud clas Miguel Checa.

2. ASPECTOS GENERALES

2.1 OBJETIVOS DE PROYECTO

El Expediente Técnico del proyecto: CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA, CUI N° 2614680. tiene como objetivo:

- Crear una adecuada infraestructura.
- Crear una adecuada infraestructura.

2.2 OBJETIVO DEL ESTUDIO TOPOGRÁFICO

El objetivo del Estudio Topográfico es proporcionar información básica y necesaria basada en informes recopilados y evaluados, en data topográfica tomada en campo y procesada en gabinete de la topografía, cartografía, elementos estructurales, y demás de la zona materia del estudio.

El objetivo de un levantamiento topográfico es la determinación, tanto en planimetría como en altimetría, de puntos del terreno necesarios para la representación fidedigna de un determinado sector del terreno a fin de:

- Elaborar planos topográficos a escalas adecuadas.
- Proporcionar información de base para los estudios de obras de ingeniería.
- Elaborar planos de los elementos estructurales replanteados en campo.

[Firma]
Francis Aníbal Varón Fariña
INGENIERO CIVIL
CUI N° 26666



2.3 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

2.3.1 UBICACIÓN POLITICA

La Unidad Productora –se encuentra ubicada En el Asentamiento Humano de la localidad de Miguel Checa, Provincia de Sullana, Departamento de Piura. A continuación, se indica las coordenadas de inicio y fin de la UPI.

Región : Piura
Provincia : Sullana
Distrito : Miguel Checa
Vía/Avenida/Calle : CP Jibito.



2.3.2 UBICACIÓN GEOGRAFICA

REFERENCIA	ESTE (X)	NORTE (Y)
BM 01	528546.438 m E	9458205.826 m S
STA 01	528623.474 m E	9458205.289 m S
STA 02	528508.825 m E	9458185.694 m S

Francis Anthony Sullán Faria
INGENIERO CIVIL
CP N° 25656"



Fuente: elaboración propia

2.3.3 ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO

El acceso a área de estudio se realiza vía terrestre, yendo desde la plaza de armas del cp jibito, La avenida principal con dirección a Sullana pasando 6 cuadras, luego cruzamos a la izquierda pasamos 2 cuadras y llegamos al campo deportivo, es aproximadamente 5 minutos de la municipalidad del centro poblado de jibito.

2.3.4 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

El Distrito de Miguel Checa tiene un clima que es típico de los ambientes costeros del norte del Perú con la presencia de fuerte calor e insolación. La humedad relativa es del 50 %, temperatura de la noche 28° y temperatura del medio día es del 30° a 35°. En los meses de diciembre y marzo se producen precipitaciones pluviales, cuyas manifestaciones extraordinarias se dan durante la ocurrencia del fenómeno "El Niño" fuerte a extraordinario.

2.3.5 ALTITUD DEL AREA DE TRABAJO

Actualmente el Distrito de Miguel Checa presenta una altitud de 70 m.s.n.m

2.4 METODOLOGIA DE TRABAJO DE CAMPO

El control topográfico fue llevado a cabo mediante el uso de:

- 01 estación total LEICA modelo TS 02.
- 02 Prismas.
- 02 equipos de radiocomunicación Motorola.
- entre otros accesorios como trípodes, baterías, wincha, etc.

La automatización del trabajo se efectuó de la siguiente manera:

- Toma de datos de campo durante el día
- Bajada de información al caer la luz del sol
- Verificación en la computadora de la información tomada en campo
- Procesamiento de la información

Francisco Anthony Farfán Barria
INGENIERO CIVIL
ZIP N° 26656



Poligonal Básica

Para el levantamiento topográfico del área de estudio se estableció una (04) poligonal ABIERTA:

Poligonal "ABIERTA":

Poligonal Abierta de 03 Vértices (BM-01, STA 1, STA 2) establecida con la finalidad del levantamiento Topográfico de toda la Zona en estudio. Tiene un área total de 4527.30 m². con un error angular de 02" y un error lineal de 0.006 m resultando una precisión de 1/28500 clasificando como poligonal de primer orden.

Medición de Ángulos Horizontales y Verticales.

La medición de los ángulos horizontales se efectuó con una (01) Estación Total Leica, modelo TS 02, la cual elimina los errores del cálculo de ángulos horizontales y verticales que se producen normalmente en los teodolitos convencionales. El principio de lectura está basado en la lectura de una señal integrada sobre la superficie completa del dispositivo electrónico horizontal y vertical y la obtención de un valor angular medio. De esta manera, se elimina completamente la falta de precisión que se produce debido a la excentricidad y a la graduación, el sistema de medición de ángulos facilita la compensación automática en los siguientes casos:

- Corrección automática de errores del sensor de ángulos.
- Corrección automática del error de colimación y de la inclinación del eje de muñones.
- Corrección automática de error de colimación del seguidor.
- Cálculo de la medida aritmética para la eliminación de los errores de puntería.

Cálculo del Angulo Horizontal

La fórmula que a continuación se explica, se emplea para calcular el ángulo horizontal.

$$AH = AH_S + E_H \cdot \frac{1}{\sin V} + Y_H \cdot \frac{1}{\tan V} + V \cdot \frac{1}{\tan V}$$

Donde:

- AHS : Angulo Horizontal medido por el sensor electrónico.
EH : Error de colimación horizontal
YH : Error de nivelado en ángulo recto al telescopio
V : Error de eje horizontal

Cálculo del Angulo Vertical

La fórmula que a continuación se explica, se emplea para calcular el ángulo vertical.

$$AV = AV_S + E_V + Y_V$$

Donde

- AVS : Angulo vertical medido por el círculo electrónico
EV : Error de colimación vertical
YV : Desviación en el vertical, medida por el compensador automático del nivel.

Medición Electrónica de Distancias

La medición electrónica de distancias se ha ejecutado con el distanciómetro incorporado de la Estación Total. El módulo de medición de distancia de LEICA TS 02, opera dentro del área de infrarroja del espectro electromagnético. Transmite un rayo de luz infrarroja, el rayo de luz reflejado es recibido por el instrumento y, con ayuda de un comparador, se puede medir el desfase entre la señal transmitida y recibida. Gracias a un microprocesador incorporado, la medida de tiempo del desfase se convierte en medida de distancia y se almacena en memoria como tal, con precisión de mm. El tiempo de medida para cada punto toma 3.5 segundos. La precisión de la medida de distancia es de $\pm (5\text{mm} + 3\text{ppm})$. El factor PPM (partes por millón) puede ser considerado en términos de milímetros por kilómetro. Por ello, 3PPM significa 3 mm/Km.


Francis Antonio Sarjón Parra
INGENIERO CIVIL
CIP N° 26656



Corrección del Error de Refracción y Curvatura

Ya que la proyección de las alturas y las distancias se calcula con sólo multiplicar la distancia medida geoméricamente por el seno y el coseno, respectivamente del ángulo cenital medido, los errores de cálculo se pueden deber principalmente a la curvatura de la tierra, y la refracción.

A continuación, se muestran las dos fórmulas que la estación total LEICA TS 02. emplea para el cálculo automático de los errores de curvatura y refracción.

$$DH = DG \cdot \sin Z - \frac{DG^2 \cdot \sin 2Z}{2 \cdot R_T} \cdot \left(1 - \frac{K}{2}\right)$$

$$DV = DG \cdot \cos Z + \frac{DG^2 \cdot \sin^2 Z}{2 \cdot R_T} \cdot (1 - K)$$

Donde:

DH : Distancia horizontal

DZ : Diferencia de altura

DG : Distancia geométrica

RT : Valor medio del radio de la tierra en Km. = 6 372

K : Media de la constante de refracción = 0,142

Corrección Atmosférica

La velocidad de la luz varía levemente al ir atravesando diferentes presiones y temperaturas de aire, se debe aplicar un factor de corrección atmosférica para obtener la distancia correcta al final de los cálculos. Este factor de corrección atmosférica se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{ppm} = 275 - 79.55 \cdot \frac{P}{273 + t}$$

Donde

P : Presión en milibares

t : Temperatura del aire en grados Celsius

El LEICA TS 02 calcula y corrige esto automáticamente, la corrección cero se obtiene con una temperatura ambiente de 20 °C y a una presión atmosférica de 750 mmHg.

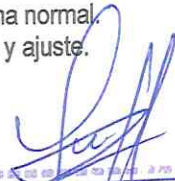
Replanteo de estructuras existentes

Se empleó el método de Radiación. A partir de las poligonales básicas se trasladó puntos hacia las estructuras a replantear, estableciéndose los vértices de la poligonal de apoyo para el levantamiento de los detalles de la Estructura.

Una vez materializados los vértices de la poligonal en el terreno se procedió a la toma de datos tanto de la poligonal como de la Estructura. Dichos datos fueron tomados con una Estación Total LEICA modelo TS 02 (con láser), mediante el cual se consigue acceder a puntos que son inaccesibles con el prisma normal. Luego los datos recogidos en campo fueron trabajados en gabinete para su verificación y ajuste.

Personal Empleado:

- 01 Ingeniero Responsable.
- 02 Ayudante para la toma de medidas con cinta.
- 01 Topógrafo
- 01 Libretista
- 02 Prismeros


Francis Anthony Parján Paría
INGENIERO CIVIL
CUI N° 26559



Recursos Empleados:

- 01 estación Total LEICA modelo TS 02.
- 02 equipos de radiocomunicación Motorola.
- 02 Prismas.
- Otros accesorios como trípodes, baterías, winchas, etc.

Las estructuras replanteadas fueron las siguientes:

- VEREDAS.
- POSTE DE LUZ Y OTROS.
- ZONA DE ACCESO AL AREA DE ESTUDIO
- PISTA
- BM
- LIMITES DE CALLE.


Francis Anthony Vargán Faria
INGENIERO CIVIL
C.P. N° 26656



3. TRABAJOS DE GABINETE

Los trabajos de gabinete consistieron básicamente en:

- Procesamiento de la información topográfica tomada en campo.
- Elaboración de planos topográficos a escalas adecuadas.

Los datos correspondientes al levantamiento topográfico han sido procesados en sistemas computarizados, utilizando los siguientes equipos y herramientas:

- 01 PC HP Core(TM) i3-6006U GHz de 4.0 GB de RAM.
- Software LEICA, para transmitir toda la información tomada en el campo a una PC.
- Software Autocad Civil 3D, versión 2,020, para el procesamiento de los datos topográficos.
- Software AutoCAD 2020 para la elaboración de los planos correspondientes.

Compensación de la Poligonal Básica

A continuación, se detalla la metodología adoptada para la compensación de la poligonal Básica:

- Se compensan los ángulos horizontales observados en campo para que cumplan la condición geométrica.
- Con un azimut de partida conocido y los ángulos horizontales compensados se calculan los azimutes de los lados de la poligonal.
- Con los azimutes calculados y las distancias observadas se calculan los incrementos en este y norte, los cuales son adicionados a las coordenadas de un vértice para obtener las coordenadas del siguiente, así hasta cerrar la poligonal.
- La diferencia entre las coordenadas calculadas y las coordenadas del punto de inicio se debe repartir proporcionalmente en toda la poligonal, obteniendo coordenadas topográficas.

Debido al Error de Cierre Lineal, las coordenadas calculadas deben corregirse mediante una compensación, que consiste en distribuir ese error proporcionalmente a la longitud de cada lado, se usó la siguiente fórmula:

$$C = \frac{d}{\sum d} \cdot (eN \text{ o } eE)$$

Donde :

- d : Distancia de un lado
 $\sum d$: Suma de las distancias o longitud de la poligonal
eN : Error en el Norte
eE : Error en el Este

[Firma manuscrita]
Francisco J. [illegible]
CIP N° 25656

- Se realizó la compensación de las Poligonales Básicas obteniendo precisiones de primer orden.

Coordenadas UTM de las Poligonales Básicas.

A continuación, se listan las coordenadas UTM en el sistema WGS-84 de los Vértices de Las Poligonales.

EST	COORDENADAS UTM	
	ESTE	NORTE
BM 01	528546.438	9458205.826
STA 01	528623.474	9458205.289
STA 02	528508.825	9458185.694
STA-03	588758.331	9460416.075



DATA TOPOGRAFICA

PUNTOS	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
1	9458205.83	528546.438	88.4996	BM
2	9458206.21	528545.556	88.5019	POSO
3	9458205.82	528541.147	87.9124	CAST
4	9458208.3	528541.875	88.0411	CAST
5	9458208.87	528539.893	88.1295	CAST
6	9458215.15	528543.619	89.5647	C.A
7	9458214.99	528547.114	89.3366	CAST
8	9458220.08	528548.658	89.677	CAST
9	9458219.91	528549.433	90.0714	CAST
10	9458220.03	528550.2	89.9588	CAST
11	9458218.3	528549.586	90.0604	CAST
12	9458218.18	528549.6	89.5076	CAST
13	9458218.41	528548.865	89.5426	CAST
14	9458219.9	528550.833	89.4588	CAST
15	9458229.86	528553.822	89.3627	CAST
16	9458230.65	528555.189	89.1195	TN
17	9458215.84	528551.656	89.3963	TN
18	9458213.42	528549.037	89.2574	TN
19	9458210.63	528548.279	88.4424	TN
20	9458194.83	528532.38	87.717	CER
21	9458193.55	528552.968	88.0954	CER
22	9458170.12	528551.589	86.9114	CER
23	9458153.42	528550.459	86.6988	CER
24	9458153.42	528538.459	86.7359	CERCAS
25	9458147.73	528534.343	86.9495	TN
26	9458145.86	528556.562	86.2894	CAS
27	9458145.87	528564.596	85.9143	CAS
28	9458135.26	528564.924	85.9161	CAS
29	9458116.49	528565.682	85.696	CAS
30	9458104.26	528559.123	86.1649	POS
31	9458099.65	528555.2	86.2754	CAS
32	9458101.82	528591.702	85.4678	CAS
33	9458092.2	528594.476	85.806	CAS
34	9458100.19	528607.502	85.0899	CAS
35	9458107.74	528639.381	85.3391	CAS
36	9458111.54	528654.486	85.1727	CAS
37	9458113.01	528654.374	85.2912	CAS
38	9458118.18	528652.375	85.0845	POST
39	9458114.53	528661.956	85.3608	CAS
40	9458133.33	528658.21	84.8834	CAS
41	9458135	528655.512	84.9048	POST
42	9458169.9	528651.719	84.4374	POST
43	9458170.44	528654.311	84.3455	CAS
44	9458198.76	528648.825	84.3855	POSOT
46	9458228.42	528647.9	84.4956	CAS
47	9458232.28	528649.99	84.1352	POST
48	9458233.15	528646.069	83.8933	TN


Francisco Farfán Paria
INGENIERO CIVIL
CIP N° 26656



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI N°2614680.

PUNTOS	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
49	9458233.03	528633.83	84.1226	ARB
50	9458213.68	528646.882	84.3029	ARB
51	9458227.66	528645.64	84.1931	ARB
52	9458219.02	528645.885	84.3672	ARB
53	9458232.71	528621.337	84.4423	TN
54	9458232.85	528620.277	83.9446	TN
55	9458233.08	528617.795	83.9485	TN
56	9458233.2	528617.301	84.4914	TN
57	9458233.86	528600.754	84.7811	TN
58	9458234.86	528586.896	85.2238	TN
59	9458238.02	528573.076	86.5317	TN
60	9458229.15	528558.203	87.6114	TN
61	9458216.48	528554.816	88.0971	TN
62	9458210.76	528559.782	86.4188	TN
63	9458205.1	528570.12	85.2977	TN
64	9458205	528570.358	85.2932	CANC
65	9458206.18	528583.846	85.0271	TN
66	9458207.17	528599.115	84.6015	TN
67	9458207.79	528611.277	84.2667	TN
68	9458208.64	528628.046	84.4249	CANC
69	9458208.82	528636.492	84.3398	TN
70	9458194.51	528641.206	84.3259	TN
71	9458192.71	528628.656	84.4913	TN
72	9458192.82	528615.841	84.4363	TN
73	9458192.27	528601.754	84.57	TN
74	9458192.21	528586.665	84.7679	TN
75	9458192.36	528569.541	85.1991	TN
76	9458192.83	528558.089	87.4992	TN
77	9458178.04	528555.928	87.1413	TN
78	9458178.16	528563.346	85.4545	TN
79	9458178.69	528573.411	84.844	TN
80	9458179.63	528585.261	84.7226	TN
81	9458181.01	528603.207	84.5595	TN
82	9458182.39	528618.307	84.4299	TN
83	9458183.22	528630.192	84.4157	TN
84	9458184.55	528643.394	84.461	TN
85	9458164.29	528646.441	84.5176	TN
86	9458162.88	528630.517	84.4872	TN
87	9458160.7	528612.272	84.4986	TN
88	9458158.81	528591.763	84.7036	TN
89	9458157.95	528575.063	84.9524	TN
90	9458157.68	528558.432	85.9574	TN
91	9458142.63	528568.517	85.7236	TN
92	9458142.86	528577.307	84.9554	TN
93	9458144.78	528596.258	84.6288	TN
94	9458146.62	528621.924	84.4403	TN
95	9458147.99	528640.395	84.463	TN
96	9458148.83	528647.283	84.7306	TN
97	9458128.25	528649.49	84.8137	TN
98	9458127.68	528632.371	84.7193	CANC


Ingeniero Civil
CIP N° 26556



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI N°2614680.

PUNTOS	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
99	9458125.91	528632.023	84.7473	ARB
100	9458180.4	528636.111	84.6692	ARB
101	9458126.56	528618.625	84.6274	TN
102	9458125.45	528604.843	84.6308	TN
103	9458124.64	528592.043	84.7677	TN
104	9458123.85	528578.948	85.0821	CANC
105	9458108.81	528577.729	85.4547	TN
106	9458110.9	528594.372	84.8356	TN
107	9458112.87	528608.608	84.772	TN
108	9458115.46	528624.576	84.931	TN
109	9458117.91	528641.107	85.1654	TN
110	9458120.28	528658.429	85.0785	TN
111	9458205.29	528623.462	84.588	STA
113	9458216.51	528541.816	89.3499	CAST
114	9458224.62	528544.201	89.6545	CAST
115	9458225.58	528541.114	89.4074	CAST
116	9458230.41	528542.581	89.4222	CAST
117	9458222.49	528535.831	87.6973	POST
118	9458231.72	528536.37	88.0882	TN
119	9458231.83	528532.134	87.3863	TN
120	9458230.9	528522.675	87.1129	POST
121	9458225.41	528516.854	87.049	VRD
122	9458224.26	528516.926	87.0653	VRD
123	9458225.24	528512.943	87.039	VRD
124	9458224.11	528512.979	87.0447	VRD
125	9458223.64	528510.93	87.0438	VRD
126	9458221.05	528510.152	87.0389	VRD
127	9458220.99	528511.728	87.059	VRD
128	9458219.95	528510.116	87.0672	SAR
129	9458219.95	528510.097	86.8891	SAR
130	9458221.3	528510.101	86.8852	PIST
131	9458221.28	528503.076	86.8864	PIST
132	9458223.43	528500.308	87.0485	CAS
133	9458224.6	528500.25	87.051	VRD
134	9458223.24	528502.11	87.0684	VRD
135	9458220.97	528503.086	87.0598	VRD
136	9458220.94	528501.451	87.0569	VRD
137	9458219.86	528503.071	87.0669	SAR
138	9458219.88	528503.102	86.905	SAR
139	9458190.95	528503.064	87.0085	SAR
140	9458190.95	528503.033	87.1469	SAR
141	9458190.87	528501.406	87.1516	VRD
142	9458190.77	528500.222	87.1591	VRD
143	9458190.53	528512.89	87.1517	VRD
144	9458190.59	528511.718	87.1499	VRD
145	9458190.62	528510.074	87.1588	SAR
146	9458190.61	528510.077	86.98	SAR
147	9458181.12	528517.323	87.2499	POST
148	9458181.5	528518.565	87.3042	CAS
149	9458165.48	528520.485	87.2516	CAS


Francisco Antonio Farfán Fariña
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 26853



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI N°2614680.

PUNTOS	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
150	9458166.08	528519.782	87.1867	PRE
151	9458165.61	528516.829	87.0877	PRE
152	9458165.35	528516.365	87.0389	R
153	9458165.18	528515.367	87.0482	R
154	9458160.6	528516.116	87.4583	R
155	9458160.75	528517.56	87.4605	R
156	9458158.64	528517.894	87.06	PRE
157	9458153.76	528519.085	87.2334	VRD
158	9458154.89	528518.96	87.2433	VRD
159	9458155.44	528512.874	87.2782	VRD
160	9458154.27	528512.909	87.25	VRD
161	9458156.48	528510.751	87.2501	VRD
162	9458158.95	528510.082	87.2503	VRD
163	9458158.99	528511.665	87.2513	VRD
164	9458159.99	528510.072	87.2671	SAR
165	9458159.96	528510.012	87.1187	SAR
166	9458146.09	528519.051	87.14	PIS
167	9458153.76	528518.833	87.233	PIS
168	9458145.88	528518.98	87.2899	VRD
169	9458144.72	528519.045	87.2845	VRD
170	9458145.6	528512.964	87.3122	VRD
171	9458144.94	528511.428	87.3165	VRD
172	9458142.78	528510.491	87.3091	VRD
173	9458142.83	528512.11	87.3031	VRD
174	9458144.47	528513.078	87.3205	VRD
175	9458149.12	528502.915	87.1735	BZ
176	9458143.43	528503.286	87.3183	SAR
177	9458143.44	528503.323	87.1712	SAR
178	9458145.4	528502.146	87.3224	VRD
179	9458145.92	528500.079	87.2873	VRD
180	9458145.95	528497.192	87.0153	VRD
181	9458144.81	528497.281	87.0164	VRD
182	9458144.72	528500.242	87.2954	VRD
183	9458143.27	528501.651	87.2912	VRD
184	9458156.5	528500.194	87.2552	VRD
185	9458156.83	528496.276	86.9543	VRD
186	9458155.63	528496.172	86.9698	VRD
187	9458155.32	528500.19	87.2451	VRD
188	9458156.5	528502.316	87.2594	VRD
189	9458158.76	528503.02	87.2368	VRD
190	9458158.76	528501.402	87.2504	VRD
191	9458159.93	528503.058	87.235	SAR
192	9458159.93	528503.059	87.1312	SAR
193	9458141.37	528510.652	87.3274	SAR
194	9458141.4	528510.618	87.1695	SAR
195	9458185.7	528508.824	87.0007	STA
196	9458114.16	528514.034	87.4028	SAR
197	9458114.14	528513.999	87.2472	SAR
198	9458113.35	528515.814	87.3845	VRD
199	9458113.16	528514.171	87.3907	VRD


INGENIERO CIVIL
Nº 26656



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI N°2614680.

PUNTOS	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
200	9458111.87	528515.701	87.4183	VRD
201	9458111.68	528517.306	87.4089	VRD
202	9458112.86	528517.074	87.4044	VRD
203	9458112.85	528517.471	87.4009	VRD
204	9458116.3	528506.598	87.2434	POST
205	9458113.84	528506.998	87.3855	SAR
206	9458113.86	528507.011	87.2452	SAR
207	9458112.59	528505.464	87.3589	VRD
208	9458112.82	528507.065	87.3768	VRD
209	9458111.22	528505.933	87.3774	VRD
210	9458110.69	528504.843	87.3822	VRD
211	9458110.34	528502.826	87.3294	VRD
212	9458111.49	528502.693	87.2863	VRD
213	9458111.79	528504.372	87.3445	VRD
214	9458110.77	528505.296	87.2435	PIST
215	9458100.38	528506.63	87.2862	PIST
216	9458100.32	528506.654	87.4548	VRD
217	9458099.19	528506.782	87.485	VRD
218	9458099.58	528509.166	87.4697	VRD
219	9458100.79	528509.37	87.4638	VRD
220	9458100.55	528509.982	87.4614	VRD
221	9458100.09	528510.295	87.4683	VRD
222	9458098.63	528510.596	87.4596	VRD
223	9458098.45	528509.583	87.4811	VRD
224	9458101.83	528527.191	87.0233	POST
225	9458102.43	528519.409	87.309	POST
226	9458106.77	528557.203	86.0962	POST
227	9458098.93	528520.498	87.3424	PIST
228	9458098.86	528520.503	87.4801	VRD
229	9458097.7	528520.603	87.4876	VRD
230	9458097.34	528518.21	87.488	VRD
231	9458095.9	528518.37	87.5063	VRD
232	9458095.77	528517.245	87.4746	VRD
233	9458097.65	528516.988	87.4856	VRD
234	9458098.23	528517.252	87.4707	VRD
235	9458098.5	528517.701	87.4739	VRD
236	9458107.74	528515.532	87.2887	BZ
237	9458108.26	528519.417	87.2743	PIST
10001	9458205.29	528623.474	84.5873	STA
10002	9458185.69	528508.825	87.0009	STA
10003	9458108.55	528508.071	87.2787	STA


INGENIERO CIVIL
Nº 26655



PANEL FOTOGRAFICO

FOTO N° 01: LEVANTAMIENTO DE CANCHA DEPORTIVA

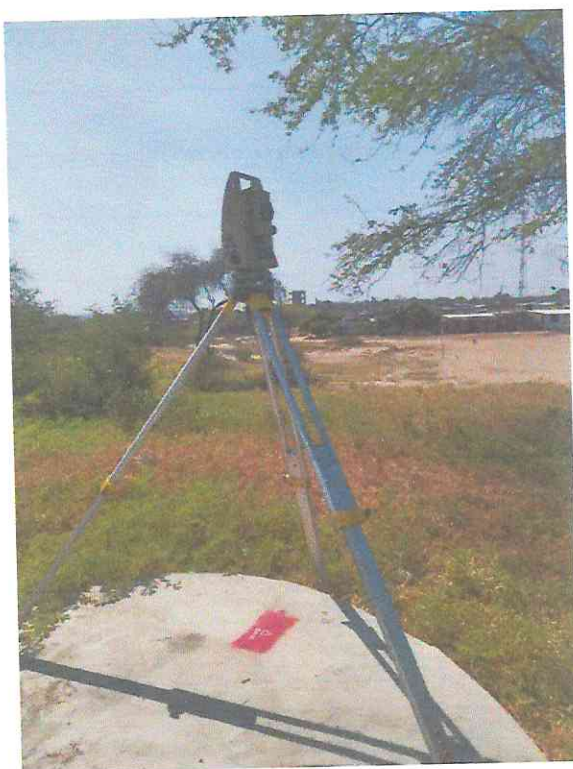


FOTO 02



[Signature]
Francisco Antonio Farfán Parra
INGENIERO CIVIL
CIP N° 25656



FOTO N° 03.



FOTO N° 04.




Francis Anthony Farfán Fariar
INGENIERO CIVIL
CIP N° 25656



4. CONCLUSIONES

El Expediente Técnico se encuentra localizado en el distrito MIGUEL CHECA, yendo desde la plaza de armas del cp jibito, La avenida principal con dirección a Sullana pasando 6 cuadras, luego cruzamos a la izquierda pasamos 2 cuadras y llegamos al campo deportivo, es aproximadamente 5 minutos de la municipalidad del centro poblado de jibito..

- El control topográfico de campo fue llevado a cabo en forma diaria utilizando: Una Estación Total LEICA TS 02, 02 equipo de radio comunicación Motorola, el Software LEICA, para transmitir toda la información tomada en el campo a un Colector de Datos, el software Autocad Civil 3D, versión 2020, para el procesamiento de los datos tomados en campo, el Software AutoCAD 2020, para la presentación en planos topográficos a escalas convenientes.
- Los trabajos referentes al levantamiento topográfico están referidos a coordenadas UTM con datum horizontal: WGS-84.
- Se estableció una Poligonal Básica Abierta de 04 Vértices (BM-01, STA 1, STA 2, STA 3).
- La compensación horizontal del poligonal básico arrojó una precisión de **1/17000**, la compensación vertical de la nivelación geométrica arrojó precisiones de primer orden.
- Se ha elaborado planos topográficos del área de estudio a escala 1:500 con equidistancia de curvas de nivel a 0.50 m, la topografía procesada sirvió de base para la elaboración de los Estudios definitivos de ingeniería.
- A continuación, se muestra un cuadro de las coordenadas de los vértices de la poligonal básica", los cuales se muestra en el siguiente cuadro.

EST	COORDENADAS UTM	
	ESTE	NORTE
BM 01	528546.438	9458205.826
STA 01	528623.474	9458205.289
STA 02	528508.825	9458185.694


Francisco Antonio Parján Fara



5. ANEXOS


ANEXO 01: LISTADO DE ABREVIATURAS

ABREVIATURAS GENERALES:

cm.	Centímetros
°	Grados sexagesimales (ángulos)
seg.	Segundos
m.	Metros
Km.	Kilómetro
Ha	Hectáreas
m.s.n.m.m.	Metros sobre el nivel medio de mar
Mw.	Mega Watts

ABREVIATURAS ESPECÍFICAS

BM	Bench Mark
IGN	Instituto Geográfico Nacional
PC	Punto de Control
UTM	Coordenadas Universales Transversales Mercator


Gonzalo Anthony Parjan Garcia
INGENIERO CIVIL
CIP N° 25656



CERTIFICADO DE CALIBRACION

DATOS DEL EQUIPO

Nombre	ESTACION TOTAL	Precisión Angular	: 5"
Marca	LEICA	Lectura mínima	: 01"/03"
Modelo	TS02 POWER 5"	Precisión de distancia	: Preciso: ±1.5 mm + 2 ppm Preciso Rápido: 2.0 mm + 2 ppm
Serie	1330553	Alcance	: 3,500 mts.c/01 prisma - no prisma: 400 mts

LA CASA DEL TOPOGRAFO PERU GROUP E.I.R.L. a través de su servicio técnico CERTIFICA que el equipo en mención se encuentra totalmente revisados, controlados, calibrados y 100% operativos; cumpliendo con las especificaciones Técnicas de fábrica y los Estándares internacionales establecidos (DIN18723).

CERTIFICADO DE CALIBRACION

Nro. : C2152

Fecha : 11/05/2023

EQUIPO DE CALIBRACIÓN UTILIZADO

LA CASA DEL TOPOGRAFO DEL PERU E.I.R.L., para controlar y calibrar este instrumento se contrasta con un colimador original marca SANWEI, modelo F550/TD4 con número de serie 18675120022, con una distancia focal en 500 mm; de doble retículo y uno de ellos está enfocado al infinito, el grosor de sus trazos esta dentro de 01"; que es patronado periódicamente por una estación total LEICA modelo TS07 precisión al 01" con el método de lectura Directa-Inversa.

La condiciones ambientales son, en temperatura: 23.7° C con variaciones que no excedieron +0.5°C con una presión atmosférica de 760 mm Hg y con humedad relativa de 52%.

LA CASA DEL TOPOGRAFO PERU GROUP E.I.R.L., no se responsabiliza por desajustes y/o descalibraciones en los equipos causados por un inadecuado transporte del mismo o mala manipulación del usuario; la periodicidad de la calibración está en función del uso, conservación y mantenimiento del equipo.

TRAZABILIDAD DE LOS PATRONES

Certificado de calibración LGD-003-2022 emitido por INACAL – Instituto Nacional de Calidad – Laboratorio de Longitud y Ángulo.

Patrón	Marca	Modelo	Serie
Estacion Total	LEICA	TS07 R500	3327667
Distanciometro	LEICA	D1	1271050421

RESULTADOS ANGULARES

RESULTADOS ANGULARES						
ANGULOS	VALOR DEL PATRON	VALOR LEIDO EN EL INSTRUMENTO		ERROR MEDIDO	PRECISION	RESULTADO
HORIZONTAL	180°00'00"	0°00'00"	180°00'01"	1"	± 5"	OPERATIVO
VERTICAL	360°00'00"	90°00'00"	270°00'01"	1"	± 5"	OPERATIVO

RESULTADOS DISTANCIAS INCLINADAS

OBJETIVO	VALOR DEL PATRON	VALOR LEIDO EN EL INSTRUMENTO	ERROR MEDIDO	PRECISION	RESULTADO
PRISMA P01	9.078m	9.076m	-2mm	± (2mm + 2ppm)	OPERATIVO
PRISMA P02	12.132m	12.131m	-1 mm	± (2mm + 2ppm)	OPERATIVO
TARJETA DR1	16.297m	16.296m	-1 mm	± (3mm + 2ppm)	OPERATIVO
TARJETA DR2	19.740m	19.742m	+2 mm	± (3mm + 2ppm)	OPERATIVO

CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO

Fecha	Mantenimiento	Calibración	Próxima Calibración	Observación
11/05/2023		X	06 meses	% 100 OPERATIVO

Responsable de Verificación	Propietario	Obra
LA CASA DEL TOPOGRAFO PERU GROUP E.I.R.L. RUC: 20608557513	DAVID YSAIAS TOCTO NEGRON DNI: 41626106	
 LA CASA DEL TOPOGRAFO PERU GROUP E.I.R.L. RUC: 20608557513 Sr ISMAEL BIELICH FLORES 1130 SURCO Sello y firma	 Sello y firma	 Obra Ingeniero: IVI CIP Nº 26656

971 957 848

www.geotek.com.pe

Jirón Ismael Bielich Flores N°1130, Santiago de Surco - Lima

LA CASA DEL TOPOGRAFO PERU GROUP E

RUC: 20608557513



INFORME MANEJO AMBIENTAL

1. PROYECTO

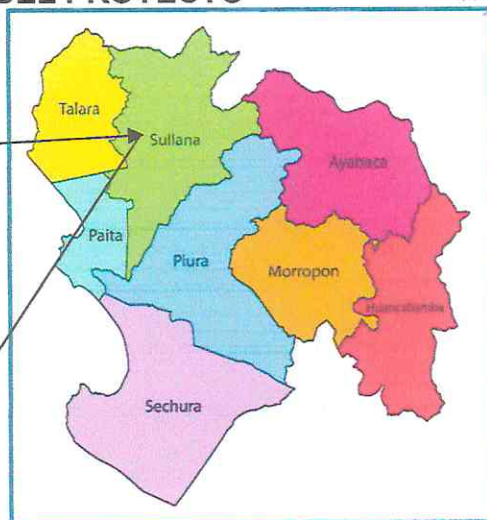
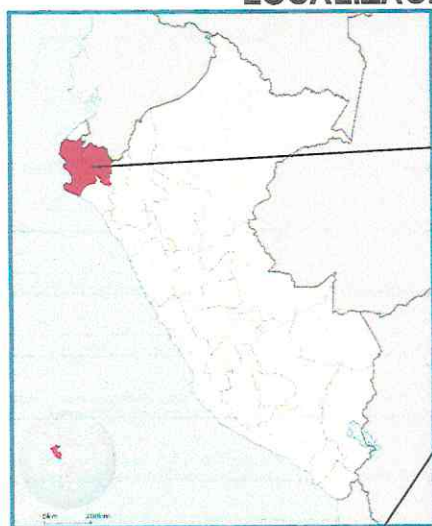
" CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"

UBICACION

LOCALIDAD	: MIGUEL CHECA
DISTRITO	: MIGUEL CHECA
PROVINCIA	: SULLANA
DEPARTAMENTO	: PIURA

Francis Antonio Farján Fariña
INGENIERO CIVIL
IP N° 26656

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

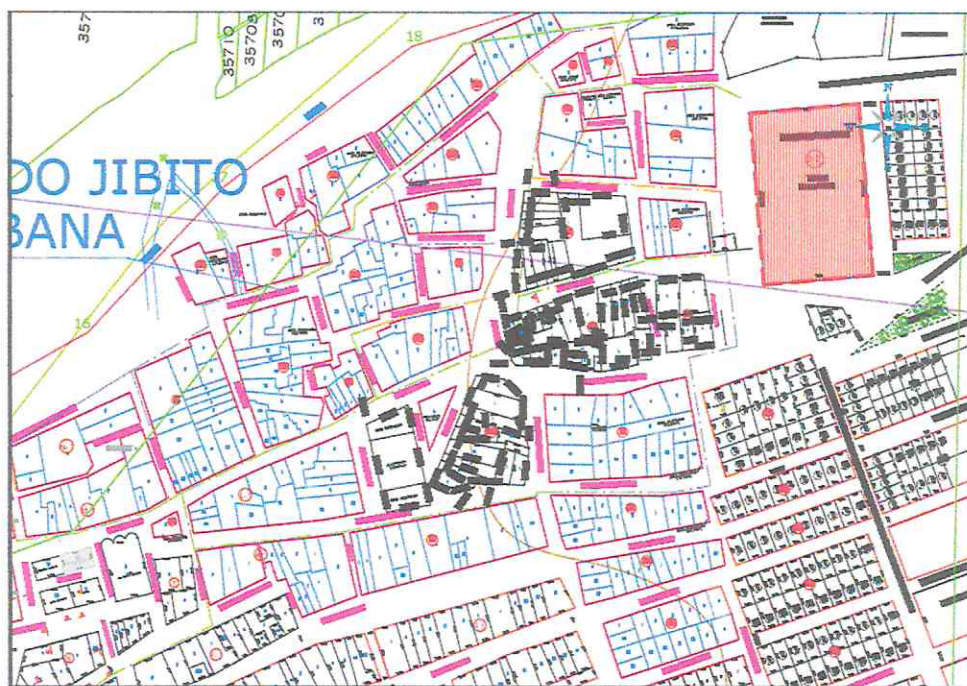


PLANO DE LOCALIZACIÓN
ESCALA 1/2.000

El Distrito de Miguel Checa posee un área total de 450,3 km².



Localización



PLANO DE LOCALIZACIÓN
ESCALA 1/2,000



UBICACIÓN SATELITAL
ESCALA S/E

MAPA DE UBICACIÓN

[Handwritten signature]
Francis Anthony Barón Barón
INGENIERO CIVIL
CUI N° 26666



2. INTRODUCCION

El esquema adoptado en el diseño de este Informe de Manejo Ambiental es tener un manejo ambiental para toda y cada una de las actividades que involucra la ejecución del proyecto " **CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA**".

Aplicándose sobre la base del análisis de los impactos ambientales generados.

El objetivo principal es el de proponer medidas para proteger, prevenir, atenuar y restaurar los efectos perjudiciales y/o dañinos que pudieran resultar de la ejecución del proyecto sobre los componentes ambientales, consiguiendo que el proceso constructivo y funcionamiento de esta obra se realice en armonía con la conservación del ambiente. De igual forma, se proponen acciones para afrontar situaciones de riesgos y accidentes durante la ejecución de la obra proyectada.

Este PMA agrupa las medidas de mitigación, control, prevención, recuperación y compensación, a través de programas y subprogramas, constituyendo un documento técnico que contiene un conjunto de medidas estructuradas a fin de brindar una rápida comprensión de las propuestas dadas en este Proyecto.

Lo consignado en Señalización Ambiental, Medidas de Seguridad y Plan de Contingencias, no forman parte del estudio integral, sino que estas son presentadas como recomendaciones a ser consideradas por el Contratista durante la ejecución de las obras.

3. HERRAMIENTAS DE LA ESTRATEGIA

Se considera como herramientas de la estrategia de aplicación del PMA, a los Programas y Sub-Programas que permitan el cumplimiento de los objetivos de éste.

Los programas y subprogramas considerados son los siguientes:

Programa de Prevención y/o Mitigación

- Sub-programa de Medidas de prevención.
- Sub-programa de Educación en mantenimiento y conservación ambiental.
- Sub-programa de Medidas de mitigación.

[Firma manuscrita]
Gonzalo Andrés Farjún Parra
INGENIERO CIVIL
CUI N° 26656



- Sub-programa de Medidas de control.

4. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y/O MITIGACIÓN

Está orientado a la protección de los componentes ambientales del área de influencia del proyecto y está conformado por sub-programas para la prevención y mitigación de los impactos generados en la ejecución del **PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"**

La siguiente sección incluye técnicas generales que deberán utilizarse para evitar impactos, y que están formuladas para complementar el plan de construcción y operación. La implementación de las medidas de mitigación es crítica para asegurar que los impactos sean minimizados. En las siguientes secciones se detallan técnicas de mitigación específicas a cada etapa de este proyecto.

El cuadro C-1 contiene las medidas de prevención y/o mitigaciones propuestas, siendo estas ordenadas según actividad causal, elemento ambiental afectado, lugar de ocurrencia y responsable de su ejecución.

A. Sub-Programa de Medidas de Prevención.

La educación ambiental deberá estar impartida de acuerdo las Fases del proyecto y estará dirigida al personal de obra y pobladores de las viviendas aledañas al DISTRITO DE MIGUEL CHECA.


a) Metodología

Durante la Fase de Construcción se orientará en los siguientes temas:

- Prevención de accidentes.
- Prevención en el buen manejo de los residuos sólidos.
- Preservación en el trato del paisaje local.
- Prevención en la protección de la Fauna y Flora

Durante la Fase de Construcción se orientará en los siguientes temas:

- Charla en Higiene personal y uso de los servicios higiénicos y su relación con las enfermedades diarreicas y parasitarias



Francis Antonio Cerjan Faria
INGENIERO CIVIL
2018-05-20



- Prevención de la difusión de vectores

b) Responsable de Ejecución

Las charlas de prevención estarán a cargo de un Especialista en Salud, Ambiente y Seguridad Industrial. El responsable de la aplicación de este programa es el Supervisor de Obra y Medio Ambiente.

c) Ubicación

Las charlas de prevención se realizarán en el área recreacional ubicada en el **DISTRITO DE MIGUEL CHECA**, en coordinación con los comités o representantes de la misma localidad.

d) Costos

El costo de implementación de este sub-programa se detalla en el Presupuesto.

B. Sub-Programa de Educación en Mantenimiento y conservación Ambiental

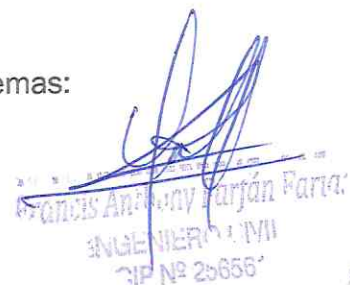
La educación ambiental deberá estar impartida de acuerdo las Fases del proyecto y estará dirigida al personal de obra y pobladores de Miguel Checa.

a) Metodología

Durante la Fase de Construcción se orientará en los siguientes temas:

- Prevención de accidentes
- Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos
- Preservación del paisaje local
- Protección de la Fauna y Flora
- Información de enfermedades profesionales asociadas a las actividades.
- Higiene personal
- Equipos de protección personal
- Control de derrames
- Informe de Manejo Ambiental

Durante la Fase de Operación se orientará en los siguientes temas:


Francis Anthony Parján Paria
INGENIERO CIVIL
CIP N° 26656



- Higiene personal y uso de los servicios higiénicos y su relación con las enfermedades diarreicas y parasitarias
- Manual de Uso y Operación del sistema de agua potable.
- Manual de Operación del Reservorio.
- Manual de Operación de las lagunas de estabilización.
- Prevención de la difusión de vectores.

Además, se procederá a:

- Elaboración y difusión de material didáctico informativo.
- Coordinación y promoción de los cursos.
- Motivación y sensibilización de la población a partir de talleres de capacitación a miembros de la comunidad (teoría y práctica).
- Evaluación de la experiencia mediante exámenes teóricos y prácticos a la población.

b) Responsable de Ejecución

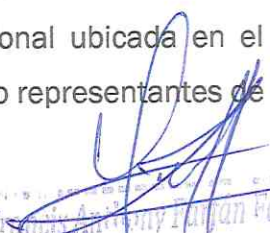
Las charlas estarán a cargo de un Especialista en Salud, Ambiente y Seguridad Industrial. El responsable de la aplicación de este programa es el Supervisor de Obra y Medio Ambiente.

c) Ubicación

Las charlas de prevención se realizarán en el área recreacional ubicada en el **DISTRITO DE MIGUEL CHECA**, en coordinación con los comités o representantes de la misma localidad.

d) Duración

Los cursos sobre Seguridad, Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos, Conservación del Ambiente deberán ser dictados antes del inicio de las actividades diarias de ejecución de las obras proyectadas. El tiempo de duración de las charlas debe abarcar todo el periodo de ejecución de la obra.


INGENIERO CIVIL
CUI N° 26056



e) Costos

El costo de implementación de este sub-programa se detalla en el Presupuesto.


Francisco Antonio Parján Parra
INGENIERO CIVIL
CIP N° 26656



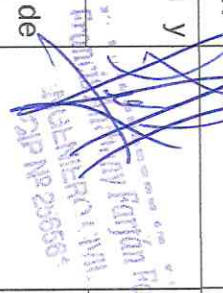
PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA VIO RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL
CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"

Cuadro C-1 Medidas de prevención y/o mitigación de impactos ambientales

IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES				MANEJO AMBIENTAL			
FACTOR AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES CAUSANTES	MEDIDA PROPUESTA	LUGAR DE APLICACIÓN	OBJETIVO	PERIODO DE MITIGACION	RESPONSABLE
ETAPA DE CONSTRUCCION							
AIRE	Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado	Transporte de materiales a la zona destinada para su almacenamiento. Excavaciones para la red de agua potable y alcantarillado. Además, para las cimentaciones.	En caso de que el suelo presente sequedad y se genere polvo, se deberá regar las superficies donde se realizarán las excavaciones o en su defecto cubrir con plásticos o telas.	En las zonas destinadas para el almacenamiento de materiales y de las obras proyectadas.	Reducir la emisión de partículas de polvo al aire	Durante la construcción de las obras	El Supervisor de Obra y de Medio Ambiente
		Transporte de material excedente de las excavaciones	En caso de que el suelo presente sequedad y se genere polvo, se deberá regar las superficies donde se realizarán las excavaciones.	Zonas de desinstalación del campamento y transporte de materiales excedentes.	Reducir la generación de material particulado al aire	Durante desmovilización	El Supervisor de Obra y de Medio Ambiente
AGUA	Contaminación del agua con efluentes líquidos y tóxicos y material	Descargas inadecuadas de aguas de lavado de herramientas, y en la limpieza y desinfección de las líneas de	Lavar las herramientas y equipos en el área de lavado, las cuales tendrán cunetas que guíen las aguas hacia un pozo excavado y no al riachuelo.	En donde se realice el lavado de maquinarias y limpieza de las líneas de	Reducir la contaminación de las aguas del cuerpo receptor	Durante la construcción y ejecución de la limpieza y	El Supervisor de Obra y de Medio Ambiente



PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"

IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES				MANEJO AMBIENTAL			
FACTOR AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES CAUSANTES	MEDIDA PROPUESTA	LUGAR DE APLICACIÓN	OBJETIVO	PERIODO DE MITIGACION	RESPONSABLE
SUELO	Erosión pluvial del Suelo. Contaminación del Suelo con residuos de construcción.	conducción y aducción.	Recoger, almacenar y reutilizar el agua utilizada para la mezcla de cemento en el "curado" del cemento	conducción y aducción	 Área de explotación de canteras	desinfección.	El Supervisor de Obra y de Medio Ambiente
			Evitar extracción de material o excavaciones innecesarias cerca de los cursos de agua			Durante la explotación de las canteras	
		Explotación de Canteras					
SUELO	Erosión pluvial del Suelo. Contaminación del Suelo con residuos de construcción.	Limpieza de terreno Excavaciones para la red de agua potable y alcantarillado. Además de las zanjas para cimentaciones.	<ul style="list-style-type: none">Proteger la materia orgánica para su reutilización durante la revegetación.Durante la desmovilización retirar todos los contaminantes del sueloDepositar los materiales excedentes en el lugar asignado.	En el área de emplazamiento de las instalaciones mencionadas	Reducir la erosión, compactación y contaminación del Suelo. Mantener el suelo orgánico en buenas condiciones para su uso en la revegetación.	Durante la construcción y desmovilización	El Supervisor de Obra y de Medio Ambiente
		Contaminación del Suelo por lubricantes y combustibles	Capacitar al personal en el manejo de residuos peligrosos tales como aceites quemados, lubricantes, combustibles, etc. para evitar derrames. Inspección regular de los equipos para evitar derrames de aceites o combustibles.	En el área de emplazamiento de las instalaciones mencionadas y lugar de tránsito de equipos	Reducir contaminación del Suelo por lubricantes y combustibles.	Durante la construcción y desmovilización	El Supervisor de Obra y de Medio Ambiente



PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"

IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES				MANEJO AMBIENTAL			
FACTOR AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES CAUSANTES	MEDIDA PROPUESTA	LUGAR DE APLICACIÓN	OBJETIVO	PERIODO DE MITIGACION	RESPONSABLE
			• Disponer de paños absorbentes y equipos de limpieza para los derrames de aceites y combustibles. Durante la desmovilización retirar todos los contaminantes del suelo				
	Compactación del Suelo.	Retiro de la infraestructura de las Construcciones. Transporte de agregados y material excedente de las excavaciones	• Transitar solo por los senderos ya utilizados	Vías de acceso, caminos, trochas	Reducir la compactación del suelo	Durante la desmovilización	El Supervisor de Obra y de Medio Ambiente


GONDISA ALVARO FERNANDEZ
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MIGUEL CHECA
2019-07-20



C. Sub - Programa de Medidas de Mitigación

La señalización que se propone consiste básicamente en la colocación estratégica de paneles preventivos y cintas de seguridad, en los que se indique a la población y al personal de obra sobre el área utilizada como depósito de material excedente (DME), micro relleno sanitario y a lo largo de todas las áreas de excavaciones de las redes de agua y demás obras.

a) Metodología

Se describe a continuación:

Área de Depósito de Material Excedente (DME)

Se deberá colocar una señal informativa en una esquina del área de depósito de material excedente.

Por otro lado, en todo el contorno del área a utilizar se deberá colocar parantes a los cuales se le colocará cintas de seguridad amarillas para prevenir que algún transeúnte ingrese al Área de Depósitos de Material Excedente durante el periodo de construcción.

Microrelleno Sanitario

Se deberá colocar una señal informativa en una esquina del área del microrelleno de residuos orgánicos e inorgánicos.

Por otro lado, en todo el contorno del área a utilizar como microrelleno se deberá colocar parantes de madera con base pesada con una calamina de metal en la parte superior, pintados con colores claros (color blanco de preferencia para que puedan ser observados en las noches). Envolviendo dichos parantes se colocará cintas de seguridad amarillas. Estas señales permanecerán durante toda la fase de construcción hasta el término de la obra y sellado del microrelleno sanitario.



Canteras

Las señalizaciones ambientales de las actividades de canteras serán indicando la ruta de acceso del mismo; constituyendo 2 carteles informativos una destinada a la ubicación de la cantera y otro al ingreso del camino hacia el mismo.

b) Responsable de Ejecución

El responsable de que el presente programa se cumpla es el Supervisor de Obra y de Medio Ambiente.

c) Duración

El presente sub-programa se ejecutará durante la construcción de las obras.

d) Costos

El costo de implementación de este sub-programa se detalla en el Presupuesto.

D. Sub-programa de Manejo de Residuos y Materiales de Construcción

El plan de manejo de residuos sólidos propuesto, establece todos los procedimientos técnicos y administrativos necesarios para una gestión adecuada de los residuos orgánicos e inorgánicos en sus diferentes etapas de manejo:

Generación → almacenamiento → transporte → disposición final

El plan prioriza toda aquella medida orientada a la minimización y reutilización de los residuos generados y el uso de las técnicas más adecuadas para su manejo y disposición.

Los objetivos son:

- Establecer los procedimientos que deberán seguirse para el manejo de sus residuos desde su generación hasta su disposición final.



- Lograr una gestión adecuada de los residuos que garantice el cumplimiento de la normatividad legal del país.
- Evitar o minimizar riesgos en el ambiente y la salud de los trabajadores, así como el de la población en general.

a) Metodología


Se describe a continuación:

Manejo de Material excedente y de Construcción

Los materiales de construcción están constituidos principalmente por ladrillos, cemento, arena, grava gravilla, madera, fierro corrugado, entre otros, los cuales estarán almacenadas en un área cercada, señalizada y con vigilancia.

Los materiales de desmonte proveniente de la apertura de los colectores, estarán colocados temporalmente en el espacio público dentro del trazo de los mismos para su posterior transporte al Depósito de Material Excedente (DME). Para la ubicación del Depósito de Material Excedente (DME) se debe de tomar en cuenta los siguientes criterios.

- Cercanía a la obra proyectada
- Cantidad de material de desecho a disponer en el DME
- Zona con menos densidad de vegetación
- Zona de depresión y suave pendiente
- Zona alejada de cursos de agua


Graciela Anthony Farjón Fariña
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 25656

El manejo ambiental para cada DME será el siguiente:

- Se retira el material orgánico (vegetación y suelo 10 cm de espesor) en el DME. Almacenarlo para su posterior utilización en la restauración de la misma.
- Señalizar el área del DME.
- El material dispuesto en estas áreas se deberá compactar o estabilizar.



**PROYECTO: " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA
EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA
PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"**

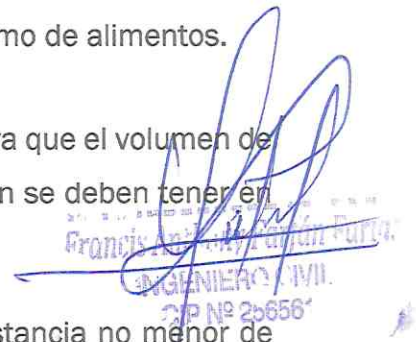
- Una vez concluida con la disposición del material en el DME en un lugar autorizado, se efectuará el recubrimiento del material con la capa superficial del suelo retirada previamente, a fin de revegetar dicha zona.
- De ninguna manera se permitirá que los materiales excedentes de la obra sean arrojados a los terrenos de viviendas adyacentes; así sea de manera temporal, a lo largo de los frentes de trabajo.
- Una vez concluida la restauración del DME se revegetará el área utilizada de acuerdo al Programa de Revegetación

Manejo de Residuos Sólidos Orgánicos e Inorgánicos

Los residuos orgánicos (provenientes de los alimentos y preparación de las comidas) deberán ser dispuestos en un microrelleno sanitario en una zona alejada de la población. La acumulación de residuos es causa de malos olores, problemas estéticos, foco y hábitat de varios vectores de enfermedades, debido a la putrefacción de residuos de origen animal o vegetal provenientes de la preparación y consumo de alimentos.

Para este proyecto se recomienda el método de trinchera o zanja, ya que el volumen de basuras por día pequeño. Para su diseño, construcción y operación se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Los límites del micro relleno deben estar trazados a una distancia no menor de 200 m del área de viviendas más cercana, en un sitio con condiciones propias que protejan los cursos de agua, la vida animal y la vegetación en sus cercanías.
- El dimensionamiento del área del micro relleno se realiza de acuerdo a la producción per cápita de residuos sólidos, al número de personas servidas, al tiempo de permanencia de éstas en el sitio (duración del proyecto) y a la densidad de las basuras en el relleno sanitario manual. Se ha considerado un microrrelleno de dimensiones iguales a 2 m x 1.2 m x 1.50 m.
- El material proveniente de las excavaciones debe disponerse en un sitio próximo a éstas, con el propósito de utilizarlo luego en el cubrimiento de las capas de residuos compactados y en el cubrimiento final del área de relleno.


Francisco Antonio Pantoja
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 25656



- La disposición de los residuos sólidos en el área del relleno debe efectuarse mediante la conformación de celdas, compactadas en capas entre 20 y 30 cm de espesor y cubiertas luego por una capa de material de excavación de 10 a 20 cm.
- Las basuras deben almacenarse en bolsas plásticas. Conviene recordar que en el micro relleno sanitario sólo se dispondrán los residuos de alimentos, en tanto los residuos de origen industrial deberán ser almacenados en envases para su posterior traslado hacia el relleno sanitario autorizado.
- Una vez agotada la capacidad del micro relleno o terminado el proyecto, el área del relleno se debe cubrir con una capa de material proveniente de la excavación inicial, realizando una conformación acorde con el uso final que se dará al área.

A fin de proceder a la correcta clasificación y manipulación de los residuos hasta su disposición final, los residuos de las actividades domésticas realizadas en los campamentos (restos de comidas y de preparación de alimentos), los residuos no peligrosos (papeles, vidrio, madera, bolsas de cemento, clavos, alambre, cables eléctricos, varillas de fierro, etc.) y los residuos peligrosos (lubricantes de equipos utilizados, pilas, baterías, grasas, paños absorbentes y trapos contaminados, filtros de aceite, aerosoles, pinturas, etc) serán dispuestos en recipientes (cilindros de 55 galones de capacidad) ubicados convenientemente en puntos de recolección en el campamento y en el área donde se realizarán las obras (fuera de áreas de frecuente tránsito). Estos cilindros serán colocados sobre tarimas de madera y estarán rotulados y pintados de diferentes colores: Verde para residuos domésticos, Azul para residuos no peligrosos industriales y Rojo para los residuos peligrosos. Diariamente, después de cada jornada los residuos domésticos serán trasladados en bolsas plásticas hacia el microrrelleno; mientras que los residuos industriales (peligros y no peligrosos) serán llevados a un área de almacenamiento temporal, cercada y techada, para luego ser posteriormente dispuestos en un relleno sanitario autorizado. Al personal de obra se le instruirá acerca de los diferentes tipos de residuos y a su correcta disposición en los cilindros mencionados.


Francisco Antonio Sarmiento
INGENIERO CIVIL

Los residuos de actividades de construcción (madera, clavos, varillas de fierro, etc.), de las actividades domésticas realizadas en los campamentos (papeles, botellas, embalajes en general, latas, cartón y otros similares) y residuos peligrosos (lubricantes de equipos utilizados) serán dispuestos en bolsas separadas para posteriormente ser



dispuestos en un relleno sanitario autorizado. Adicionalmente, se dispondrá de una letrina y silo (ubicados en un lugar conveniente cerca al lugar donde se efectúen las obras) para que el personal de obra pueda realizar sus necesidades biológicas.

Manejo de residuos líquidos

Durante la Fase de Construcción las principales fuentes de generación de residuos líquidos son las provenientes de los servicios higiénicos (aguas servidas domésticas) y las actividades de construcción (lavado de equipos y herramientas). Los primeros se evacuarán a través del sistema de alcantarillado existente en la zona

En segundo lugar, los efluentes líquidos generados provenientes del lavado de equipos, herramientas y limpieza, deberán ser reutilizados en las actividades de curado de concreto de las obras proyectadas; para tal efecto, se debe almacenar en recipientes debidamente identificados para su reutilización.

Manejo de obra durante funcionamiento

Se indica en el Manual de Operación y Mantenimiento

b) Responsable de Ejecución

El responsable de la aplicación de este sub-programa es el Supervisor de Obra y de Medio Ambiente.

c) Duración


Este programa podrá ser aplicado durante el tiempo de ejecución del proyecto.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MIGUEL CHECA
GERENCIA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
SUBGERENCIA DE FORMULACION DE PROYECTOS

PROYECTO:
EXPEDIENTE TECNICO:
"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O
RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO
DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL
DEPARTAMENTO DE PIURA."
CUI N° 2614680.




Francis Antonio Faján Faján
INGENIERO CIVIL
C.P. N° 26656




GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE LA EJECUCION DE LA OBRA

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

PROYECTO:

**"CREACION DEL SERVICIO DE
PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O
RECREATIVA EN CAMPO
DEPORTIVO RAMON CASTILLA
DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE
LA PROVINCIA DE SULLANA DEL
DEPARTAMENTO DE PIURA".**

CUI N° 2614680.


Santos Antonio Huayán Fariña
INGENIERO CIVIL
N° 25656

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO " CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI N°2614680.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo General

Desarrollar una propuesta de gestión de riesgos para el PROYECTO " **CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA**" CUI N°2614680, que permita controlar y reducir las amenazas y el impacto que estos riesgos puedan generar.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Verificar y evaluar los riesgos que se presentan en el proyecto
- Elaborar el plan de respuesta a los riesgos mediante estrategias que permitan la cobertura y mitigación de los riesgos constructivos presentes en el desarrollo del proyecto.

1.2 GESTIÓN DE RIESGOS: IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y RESPUESTA A RIESGOS

1.2.1 Identificación de Riesgos

- a.- Asignar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) para identificar cada riesgo.
- b.- Describir el riesgo considerando un grado razonable de detalle. Para identificar el riesgo, pueden utilizarse una variedad de técnicas tales como: revisión de documentación del proyecto, técnicas de recolección de información (tormenta de ideas, entrevistas), análisis FODA, lista de chequeo, etc.
- c.- Registrar las condiciones o eventos previos que dan lugar a los riesgos identificados. Es posible que una causa pueda generar más de un riesgo identificado.

[Firma manuscrita]
INGENIERO CIVIL
TIP N° 25656

1.2.2 Análisis Cualitativo de Riesgos

- a.- **Evaluación de probabilidad e impacto de los riesgos:** La evaluación de la probabilidad de los riesgos estudia la probabilidad



de ocurrencia de cada riesgo específico. La evaluación del impacto de los riesgos investiga el efecto potencial de los mismos sobre un objetivo del proyecto, tal como el cronograma, el costo, la calidad o el desempeño, incluidos tanto los efectos negativos en el caso de las amenazas, como positivos, en el caso de las oportunidades.

- b.- **Matriz de probabilidad e impacto:** Los riesgos pueden priorizarse para realizar un análisis cuantitativo posterior y elaborar respuestas basadas en su calificación. Por lo general, estas reglas de calificación de los riesgos son definidas por la organización antes del inicio del proyecto y se incluyen en los activos de los procesos de la organización.

Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK

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

Fuente: Anexo 02 de Directiva 01-2017-OSCE-CD-Gestión de Riesgos en Obras

- c.- **Clasificación relativa o lista de prioridades de los Riesgos del Proyecto:** La matriz de probabilidad e impacto puede utilizarse para clasificar los riesgos según su importancia individual. La utilización de combinaciones de probabilidad de ocurrencia de cada riesgo y su impacto sobre los objetivos, en caso de que suceda, otorgará a los riesgos un orden de prioridad y los clasificará en grupos según sean de "Riesgo Alto", de "Riesgo Moderado" o de "Riesgo Bajo".

1.2.3 Respuesta a los Riesgos

a.- **Estrategia**

Existen cuatro estrategias posibles a desarrollar: mitigar, evitar, aceptar o transferir el riesgo:

Mitigar: Mitigar el riesgo implica reducir la probabilidad de ocurrencia o el impacto de un riesgo a través de acciones específicas. Las acciones tendientes a reducir la probabilidad

Francis Anthony Barja Faria
INGENIERO CIVIL
CUI N° 25656



no necesariamente son las mismas para disminuir el impacto del riesgo.

Adoptar acciones tempranas para reducir la probabilidad de la ocurrencia de un riesgo y / o su impacto sobre el proyecto a menudo es más efectivo que tratar de reparar el daño después de que ha ocurrido el riesgo.

Adoptar procesos menos complejos, realizar más pruebas o seleccionar un proveedor más estable son ejemplos de acciones de mitigación.

Evitar: Evitar el riesgo implica eliminar la(s) causa(s) generadora(s) del riesgo. Debe tenerse en cuenta que en determinados casos, evitar el riesgo puede generar la modificación de las condiciones iniciales del proyecto. Algunos riesgos que surgen en las etapas tempranas del proyecto pueden ser evitados aclarando los requisitos, obteniendo información, mejorando la comunicación o adquiriendo experiencia.

Aceptar: Aceptar el riesgo implica reconocer el riesgo y determinar, de ser el caso, las medidas a adoptar si el riesgo se materializa. Estrategia que se adopta debido a que rara vez es posible eliminar todo el riesgo de un proyecto. Esta estrategia indica que el equipo del proyecto ha decidido no cambiar el plan de gestión del proyecto para hacer frente a un riesgo, o no ha podido identificar ninguna otra estrategia de respuesta adecuada.

Esta estrategia puede ser pasiva o activa. La aceptación pasiva no requiere acción alguna.

La estrategia de aceptación activa más común es establecer una reserva para contingencias, que incluya la cantidad de tiempo, dinero o recursos necesarios para manejar las amenazas o las oportunidades conocidas, o incluso también las posibles y desconocidas.

Transferir: Transferir el riesgo implica trasladar el impacto de un riesgo a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta. Transferir el riesgo simplemente da a otra parte la responsabilidad de su gestión; no lo elimina.

Transferir la responsabilidad del riesgo es más efectivo cuando se trata de exposición a riesgos financieros. Transferir el riesgo casi siempre supone el pago de una prima de riesgo a la parte que toma el riesgo.

Las herramientas de transferencia pueden ser bastante diversas e incluyen, entre otras, el uso de seguros, garantías de cumplimiento, cauciones, certificados de garantía, etc.

b.- Disparador de Riesgo

Detallar el indicador que alertará sobre la materialización del riesgo y que habilitará a poner en práctica la estrategia de


Francis Anthony Farián Farián
INGENIERO CIVIL
CUI N° 26656



respuesta al riesgo. Es la señal que indica la posible ocurrencia del riesgo y se describe con el fin de que el equipo de gestión de riesgo pueda monitorearlo.

c.- Acciones para dar Respuesta al Riesgo

Detallar las acciones que se realizarán para dar respuesta a los riesgos identificados, conforme a la estrategia seleccionada.

Acciones como:

- Comprobar la información recibida durante la elaboración del expediente y ejecución de la obra.
- Reempadronamiento de usuarios.
- Dotar de equipos de protección personal (epp) adecuado, señalar la zona de trabajo, capacitaciones en materia de seguridad laboral.
- Realizar a tiempo las actas de vecindad y programas de sensibilización sobre el proyecto.

1.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. En el Cuadro del Resumen (Formato para asignar los Riesgos) se determina las acciones a realizar en el marco de la ejecución del plan con la finalidad de mitigar, evitar, aceptar o transferir el riesgo sobre el desarrollo del proyecto.
2. Debe ponerse atención en atender los Riesgos considerados y en especial aquellos cuya prioridad es "ALTA", ya que tiene incidencia importante sobre la ejecución del proyecto, ejecutando la respuesta considerada para cada uno de los riesgos.
3. Al concluir el plan de respuesta a los Riesgos, se recomienda iniciar la siguiente etapa del plan de gestión, que es realizar el monitoreo y control de las acciones que se van a implementar sobre los posibles riesgos, con el fin de aumentar la probabilidad de que el proyecto cumpla con sus objetivos y así evitar cualquier inconveniente que afecte el cronograma y costos de este.
4. Se recomienda a las futuras investigaciones similares y a la dirección de proyecto, buscar respuestas o posibles soluciones que sean acorde con los Riesgos que se presenten y que sean realistas, es decir, que puedan implementarse sin muchos inconvenientes, de manera que se ponga en práctica el plan de gestión y pueda ser monitoreado.


Francisco Javier Farfán Fariña
INGENIERO CIVIL
CUI N° 26656



GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
RURAL E INFRAESTRUCTURA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL MIGUEL CHECA

Creado mediante Ley N° 11515 del 10 de noviembre de 1992
Av. Victoria N° 485 Cas. Sojo - SULLANA
RUC. 20165923155.

"AÑO DE UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
MIGUEL CHECA - SOJO

GERENCIA MUNICIPAL

N° EXP. 4236

N° FOLIO 0484

FECHA: 02-10-23

HORA: 10:10 am

FIRMA: [Firma]

INFORME N° 0572-2023/MDMCH-GDUREI.

A : MAG. LEOPOLDO BUSTOS ALVIA
GERENCIA MUNICIPAL

ASUNTO : SOLICITO EL SERVICIO DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO
"CREACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN
CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DEL DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA
PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA". CUI:2614680

REF. : A) INFORME N°0093-2023-MDMCH-SGFEP-BESH.

FECHA : Miguel Checa, 02 de Octubre del 2023.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y alcanzarle la formulación del proyecto y la probación y viabilidad de la ficha técnica simplificada del proyecto denominado: **"CREACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DEL DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"** CUI:2614680, el cual ha sido formulada siguiendo los lineamientos del inverte Pe y aprobado con la **VIABILIDAD** con el CUI:2614680 con fecha 28 de setiembre por un monto de **s/ 1,828,624.72** soles.

Por tal motivo solicito a su despacho el Servicio de **ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO** del proyecto antes mencionado.

Se anexan los **TERMINOS DE REFERENCIA**.

Es todo en cuanto tengo que informarle, para los fines correspondientes; salvo mejor parecer.

Atentamente.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL MIGUEL CHECA
ING. HAMILTON GUINOCHIO RICALDE
GERENTE DE DESARROLLO URBANO
RURAL E INFRAESTRUCTURA

Francis Antonio Espinoza Parra
INGENIERO CIVIL
CIP N° 25666



**GERENCIA DE DESARROLLO URBANO RURAL E
INFRAESTRUCTURA**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA
CONTRATACION DEL SERVICIO DE
CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE
EXPEDIENTE TÉCNICO PARA EL PROYECTO
DENOMINADO:**

**“CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA
DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO
DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE
MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA
DEL DEPARTAMENTO DE PIURA” CON CUI
2614680**

SETIEMBRE 2023





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

1. ENTIDAD QUE FORMULA EL ESTUDIO.

Región	:	Piura.
Provincia	:	Sullana.
Distrito	:	Miguel Checa.
Centro poblado	:	Jíbito.
Entidad	:	Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Unidad Orgánica	:	Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
Unidad Formuladora	:	Sub Gerencia de Formulación de Proyectos de Inversión.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO.

Objetivo de los Términos de Referencia.

Los Términos de Referencia tienen como objetivo proporcionar los lineamientos y pautas que orientarán y regularán la formulación del Expediente Técnico para el Proyecto de Inversión para intervenir en la área recreativa deportiva en el Centro Poblado de Jíbito, Distrito de Miguel Checa de la Provincia de Sullana del Departamento de Piura; así como, las especificaciones, consideraciones, contenidos mínimos, y/o alcances que realizará la Consultoría, determinando; el número de profesionales a intervenir como equipo formulador, estudios básicos, estrategias, tiempo y costo, que permitan definir la mejor alternativa de inversión, a una problemática identificada, según lo establecido en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Objetivo de la elaboración del Estudio de Preinversión a nivel de Ficha Técnica Estándar.

Diagnosticar la situación actual, identificando las causas directas e indirectas de los servicios públicos de integración económica y social en el Campo Deportivo en el Centro Poblado Jíbito, que afecta a su población demandante, con la finalidad de proponer la mejor alternativa de solución al problema identificado, desde el punto de vista de la rentabilidad social, sostenibilidad, impacto ambiental y de su articulación a los lineamientos de política a nivel nacional, regional y local.

Dicho Proyecto debe ser diseñado dentro del marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. INVIERTE.PE, que serán evaluados mediante los lineamientos técnicos y pautas que orientan la ejecución de los servicios materia de los presentes términos de referencia, respecto a que todos los diseños deberán cumplir con el Reglamento Nacional de Edificaciones y en los casos que existan normas específicas referidas al tipo de obra se recabará el pronunciamiento del sector y/o entidad que corresponda.

3. FINALIDAD PÚBLICA.

Seleccionar a un consultor externo para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión denominado **"CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DEL DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEPARTAMENTO DE PIURA "** CON CUI 2614680, donde se busca la contribución al cierre de brecha de calidad y que en primera instancia, beneficie a la población del Centro Poblado de Jíbito dotándoles de una oferta de los servicio de integración social de calidad acorde con los Lineamientos del sector.





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

4. ANTECEDENTES.

La Municipalidad Distrital de Miguel Checa conocedora de esta problemática apoyará mediante la Contratación de una persona natural o jurídica para la elaboración del Expediente Técnico para el Proyecto de Inversión denominado: **"CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DEL DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEPARTAMENTO DE PIURA "** CON CUI 2614680, de acuerdo a lo establecido y exigido por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Asimismo, asumirá el papel de promotor y ejecutor de obras públicas en todo el ámbito del Distrito, y para ello, se viene realizando las actualizaciones correspondientes con el fin de crear la infraestructura en bien del desarrollo urbano, basado en cumplimiento a lo establecido y exigido por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

5. UBICACIÓN.

Localidad	:	Centro Poblado de Jíbito.
Distrito	:	Miguel Checa.
Provincia	:	Sullana.
Región	:	Piura.

ESTADO ACTUAL DE LA ZONA DE ESTUDIO





6. CARACTERÍSTICAS DE LA SITUACION ACTUAL.

DESCRIPCIÓN (ESTADO ACTUAL):

El área recreativa se encuentra ubicado en el Centro Poblado de Jíbito en el Distrito de Miguel Checa. El terreno se encuentra en condiciones de terreno eriazo con naturaleza ondulada.

Imagen N°01
Área Recreativa.



7. BASE LEGAL.

La Municipalidad Distrital de Miguel Checa, emana de la voluntad popular, en tal sentido, se constituye como una persona jurídica de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, constituyendo para su administración económica y financiera, un Pliego Presupuestal.

La Municipalidad Distrital de Miguel Checa tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo; comprendiendo el desarrollo regional, la aplicación de las políticas e instrumentos de desarrollo económico, social, poblacional, cultural y ambiental a través de planes, programas y proyectos orientados a generar condiciones que permitan el crecimiento económico armonizado con la dinámica demográfica, el desarrollo social equitativo y la conservación de los recursos naturales y el ambiente en el territorio de Jíbito.

En su condición de Entidad de Derecho Público, dispone de Autonomía Económica y Administrativa que le faculta celebrar Contratos por Servicios de Consultoría de Obras con personas naturales o jurídicas que permitan el logro de las metas establecidas que redundarán





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

en el desarrollo de la circunscripción proporcionando al ciudadano el ambiente adecuado para satisfacer sus necesidades vitales de vivienda, salubridad, abastecimiento, educación, recreación, transporte, etc. para lo cual dispone de recursos propios y los previstos en las leyes respectivas a los Organismos del Poder Ejecutivo.

Se contempla la siguiente Base Legal:

- Constitución Política del Perú.
- Ley 27783, Ley de Bases de Descentralización.
- Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto y sus Normas Modificadoras.
- Ley de Contrataciones del Estado Vigentes.
- Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado, Código Civil, Título IX – Presentación de Servicios, Capítulos Primero y Segundo.
- Ley 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Plan Director de la ciudad de Piura.
- Normas de accesibilidad a personas con discapacidad.
- Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI), modificado mediante Decreto Legislativo N° 1432.
- Decreto Supremo N° 242-2018-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1252.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, modificado mediante Decreto Supremo N° 179-2020-EF.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en adelante la Directiva General.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 01-2006-VIVIENDA y sus modificaciones.
- Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores.
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR Guía para la prevención ante el coronavirus (COVID 19) en el ámbito laboral.
- Resolución Ministerial N° 193- 2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.
- Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- Resolución Ministerial N° 240-2020-MINSA, modifica la Resolución Ministerial N° 193-2020-MINSA.
- Resolución Directoral N° 003-2020- INACAL/DN, que aprueba la Guía para la limpieza y desinfección de manos y superficies.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Resolución de Contraloría N° 072-98-CG que aprueba las Normas Técnicas de Control N° 600 sobre Obras Públicas.
- Resolución de Contraloría N° 123-00-CG.

8. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO.

La ejecución del proyecto estará financiada por la Municipalidad Distrital de Miguel Checa, se realizará por la modalidad de EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA INDIRECTA o POR





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CONTRATA, la Municipalidad Distrital de Miguel Checa cuenta con los recursos, materiales, equipo técnico y la experiencia necesaria que garantizan una eficaz y eficiente gestión que permita alcanzar las metas programadas. Los recursos provendrán de las Transferencias del Gobierno Central, que percibe la Municipalidad Provincial de Sullana.

9. ALCANCES DE LA CONSULTORÍA.

9.1. GENERALIDADES.

9.1.1. Revisión y evaluación de los antecedentes.

El Consultor debe gestionar, revisar y usar todos los antecedentes disponibles que pudieran obrar en poder del Gobierno Regional, Gobiernos Municipales, entre otros, siendo parte de sus servicios el ubicarlos y gestionar su obtención. Todo ello, con el fin de evitar posible duplicidad de inversión en la zona a intervenir.

9.1.2. Características del servicio.

El ejecutor de los estudios, al cual se denomina de aquí en adelante "El Consultor", estará especializado en el desarrollo de proyectos de Infraestructura de recreación activa y tendrá pleno conocimiento de la formulación de proyectos.

La descripción de los alcances de los servicios que se hace a continuación no es limitativa; en lo que considere necesario, el Consultor podrá ampliar o profundizar el servicio, sin variar el monto de su propuesta, siendo responsable de todas las investigaciones de campo, trabajos de gabinete y estudios que realice en cumplimiento de los presentes términos de referencia. La Formulación del Expediente Técnico para el Proyecto de Inversión será desarrollado bajo las normativas técnicas vigentes para este nivel de estudio, así como lo establecido en los presentes términos de referencia, en los que se describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio sin considerarse limitativas. El Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio.

En ningún caso, el contenido de estos términos de referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional, en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios encomendados.

9.1.3. Generalidades del estudio.

El presente Expediente Técnico para el Proyecto de Inversión para el Mejoramiento, Ampliación y/o Recuperación de los servicios de recreación activa; ya que es, aplicable a aquellos proyectos cuya escala de inversión sea menor o igual a 8,000 UIT, y que cuentan con cierto estándar sobre procesos, costos y resultados.

El contenido de la elaboración del Expediente Técnico para el Proyecto de Inversión de Ingeniería se elaborará teniendo en consideración los términos de referencia a ser descritos.

Para el diseño de ingeniería se utilizarán programas o softwares vigentes, que cuenten con aceptación internacional y/o nacional. Asimismo, los informes serán





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

desarrollados en programas MS WORD para textos, MS EXCEL para hojas de cálculo, MS PROJECT para programación, AUTOCAD para planos y S10 para costos.

Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no se aceptarán estimaciones o apreciaciones del CONSULTOR sin el debido respaldo técnico.

El Consultor seleccionado será responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios básicos, diseños y, en general, por la calidad técnica de todo el estudio.

Para fines del servicio, el Consultor dispondrá de una organización de profesionales, técnicos y personal de apoyo, los cuales contarán con las instalaciones necesarias, medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.

El Consultor deberá contar obligatoriamente con el equipamiento ofertado en su propuesta. Todo el personal asignado al proyecto, deberá tener dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica.

Los profesionales que conformen el equipo del Consultor deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto, así como los certificados de habilidad para el ejercicio profesional en el Perú, en caso de obtener la Buena Pro, para firma del contrato.

La Municipalidad Distrital de Miguel Checa podrá solicitar cambios del Personal del Consultor en cualquier momento, cuando verifique la falta de capacidad técnica del profesional propuesto, esto en beneficio del desarrollo del proyecto.

Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico. No se aceptarán estimaciones o apreciaciones del Consultor sin el debido respaldo; los metrados deberán estar respaldados por los planos correspondientes.

10. PRESENTACIÓN DE LOS PRODUCTOS ENTREGABLES.

Los Informes y/o Entregables en general deberán ser presentados vía mesa de partes y deben estar debidamente foliados y ordenados de acuerdo al índice, además se debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) Documentos Escritos, en formato A4, debidamente presentados en 01 original y 01 copia firmadas y selladas indiscutiblemente por los responsables de la formulación de la parte técnica del Expediente Técnico, así mismo los estudios básicos deberán estar firmados por los profesionales a cargo de la elaboración de cada estudio (firma original, no se aceptará firma escaneada), en el mismo que se entregará además la información magnética en un CD, conteniendo la información escrita en el sistema Word, así como el presupuesto, metrados en Excel; los planos en programas CAD, en escala 1:100 u otra que se adecue a la propuesta





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

de inversión. Dicho plano debe abarcar la zona de Estudio debidamente delimitada, asimismo se plantean escalas de 1:5000 para la localización y 1:500 para la ubicación del proyecto. La Ficha Técnica, fotos de cada ambiente y panorámicas y toda la documentación sustentatoria que el consultor haya trabajado.

- b) El Consultor deberá entregar el Expediente Técnico, vía mesa de partes a la Unidad Formuladora, con la información ordenada.

A la absolución de las observaciones el Consultor deberá presentar 01 original y 01 copia debidamente suscritas por los profesionales responsables de la formulación, a fin de poder dar la declaratoria de viabilidad

11. INFORMES A PRESENTAR.

La presentación será a través de tres entregables (Plan de trabajo, Primer avance, Expediente Técnico Culminado) debiendo ser entregado tanto en físico como en digital.

La parte física deberá hacerse en archivadores de palanca o similares por volumen. Las hojas deberán estar foliadas firmadas y selladas por los profesionales responsables por cada especialidad en todas sus páginas que figuren como equipo técnico y por el Consultor, debidamente presentados en original y copia, debiendo ser entregado por mesa de partes en el horario de atención.

La parte digital deberá presentado anexo en cada archivador en DVD, que contenga la totalidad de la información física estando incluidos todos los archivos y bases de datos de los diferentes softwares utilizados.

a. Primer Entregable - Plan de Trabajo:

PARTE FISICA

- A. Metas y objetivos a alcanzar.
- B. Recursos necesarios.
- C. Línea de acciones para alcanzar las metas y objetivos (actividades).
- D. Responsable por actividad.
- E. Cronograma de actividades.
- F. Riesgos advertidos.

PARTE DIGITAL

ITEM	DESCRIPCION	PROGRAMA	ANEXAR EN DIGITAL
A.	Metas y objetivos a alcanzar.		
B.	Recursos necesarios.		
C.	Línea de acciones para alcanzar las metas y objetivos (actividades).	Word, Excel, Pdf	archivo word, archivo excel, archivo pdf
D.	Responsable por actividad.		
E.	Cronograma de actividades.		
F.	Riesgos advertidos.		





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

b. Segundo Entregable – Primer Avance:

PARTE FISICA

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

1. Estudio Topográfico
2. Estudio de Mecánica de Suelos
3. Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo
4. Estudio de Impacto Ambiental o documento equivalente
5. Estudio de Gestión de Riesgos (directiva N°012-2017-OSCE/DE)

PARTE DIGITAL

ITEM	DESCRIPCION	PROGRAMA	ANEXAR EN DIGITAL
1	Estudio Topográfico	Word y/o Excel y/o Pdf	01 archivo word y/o 01 archivo Excel y/o pdf
2	Estudio de Mecánica de Suelos (Laboratorio con certificados de calibración)	Word y/o Pdf	01 archivo word y/o 01 archivo pdf
3	Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo	Word y/o Pdf	01 archivo word y/o 01 archivo pdf
4	Estudio de Impacto Ambiental o documento equivalente	Word y/o Pdf	01 archivo word y/o 01 archivo pdf
5	Estudio de Gestión de riesgos (directiva N°012-2017-OSCE/DE)	Word y/o Excel y/o, Pdf	01 archivo Word y/o 01 archivo Excel y/o 01 archivo pdf

c. Tercer Entregable – Expediente Técnico Culminado:

PARTE FISICA

VOLUMEN I: EXPEDIENTE TÉCNICO

1. Resumen Ejecutivo.
2. Memorias descriptivas
3. Memoria de Cálculo y justificaciones
4. Especificaciones técnicas Generales y Específicas.
5. Presupuesto
 - 4.1. Resumen del presupuesto.
 - 4.2. Presupuesto.
 - 4.3. Análisis de costos unitarios
 - 4.4. Relación de insumos
 - 4.5. Fórmula polinómica
 - 4.6. Cálculo de flete
 - 4.7. Cálculo de movilización y desmovilización de equipos
6. Desagregados y Analíticos
 - 5.1. Relación de equipo mínimo
 - 5.2. Resumen del valor referencial
 - 5.3. Desagregado de gastos generales y utilidad
 - 5.4. Desagregado de gastos generales de supervisión o inspección de obra
 - 5.5. Desagregado de liquidación de obra
 - 5.6. Desagregado de elaboración de expediente técnico
 - 5.7. Desagregado de Inversión (costo total)





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

7. Cronograma de ejecución
 - 7.1 Cronograma de Ejecución de obra (Diagrama Gantt).
8. Cronogramas
 - 8.1. Cronograma de avance de obra
 - 8.2. Cronograma valorizado de avance de obra
 - 8.3. Cronograma de desembolsos
 - 8.4. Cronograma de adquisición de materiales
 - 8.5. Cronograma valorizado de adquisición de materiales
9. Planilla de metrados y de movimiento de tierras (explanaciones).
 - 9.1 Resumen de metrados.
 - 9.2 Plantilla de metrados por ítems.
 - 9.3 Plantilla de Movimientos de tierra.
10. Panel fotográfico
11. Cotizaciones
12. Estudios Básicos
 - 12.1 Estudio Topográfico
 - 12.2 Estudio de Mecánica de Suelos
 - 12.3 Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - 12.4 Estudio de Impacto Ambiental.
 - 12.5 Estudio de Gestión de Riesgo Directiva N°012-2017-OSCE/DE.

VOLUMEN III: PLANOS, VISTAS Y VIDEO 3D

13. Planos de Ejecución de Obra
14. Vistas y Videos 3d

PARTE DIGITAL

ITEM	DESCRIPCION	PROGRAMA	ANEXAR EN DIGITAL
VOLUMEN I: EXPEDIENTE TECNICO			
1	Resumen ejecutivo.	Word	archivo word,
2	Memorias Descriptivas	Word	archivo word,
3	Memoria de Cálculo y justificaciones	Autocad (dwg), Sap 2000 y/o Etabs y/o Safe, Word, Excel	archivo autocad, archivo Sap 2000 y/o archivo Etabs y/o Safe, archivo word, archivo Excel.
4	Especificaciones Técnicas	Word	archivo word,
5	Presupuesto	S10 2005, Excel y/o pdf	base de datos s10 y/o archivo excel y/o pdf.





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ITEM	DESCRIPCION	PROGRAMA	ANEXAR EN DIGITAL
6	Desagregados y analíticos	Excel y/o pdf	archivo excel y/o archivo pdf
7	Cronograma de ejecución (diagrama de Gantt)	Ms Project, Excel y/o Pdf	archivo ms project y/o archivo pdf
8	Calendarios y Cronogramas	Excel y/o Pdf	archivo excel y/o, archivo pdf
9	Planilla de metrados y de movimiento de tierras (explanaciones)	Excel y/o Pdf	archivo Excel y/o archivo pdf
10	Panel fotográfico	Word	archivo word
11	Cotizaciones	Word y/o Excel y/o Pdf	archivo word y/o Excel y/o archivo pdf
12	Estudios Básicos	Word y/o Excel y/o Pdf	archivo word y/o Excel y/o archivo pdf
VOLUMEN II: PLANOS, VISTAS Y VIDEO 3D			
13	Planos de Ejecución de Obra	Autocad y/o Pdf	archivo autocad y/o archivo pdf
1	Vistas y Videos 3d	Pdf y/o Imágenes JPG o PNG	archivo pdf y/o archivo JPG ó PNG





DESCRIPCION DE LOS ITEMS

EXPEDIENTE TÉCNICO

VOLUMEN I: EXPEDIENTE TÉCNICO

1.-RESUMEN EJECUTIVO

Forman parte del resumen:

Nombre del proyecto, ubicación, Accesibilidad de la Zona y Antecedentes

Estado Actual de la zona del proyecto.

Descripción del proyecto (Metas físicas).

Plazo de ejecución.

Resumen del presupuesto.

2.-MEMORIA DESCRIPTIVA

Forman parte de la Memoria Descriptiva:

Nombre y código del proyecto.

Ubicación, acceso al proyecto y plano de cierre de brechas.

Ubicación de Material excedente de obra (botaderos).

Antecedentes e información general.

Características generales (topografía. Suelos, vías de acceso, actividades económicas, servicios existentes, situación de las redes de agua y desagüe, población beneficiaria.

Descripción de situación existente (incluir fotos con descripción).

Descripción del Proyecto y metas.

Cuadro de resumen de metas físicas.

Resumen del presupuesto.

Plazo de ejecución de obra.

Modalidad de ejecución y sistema de contratación.

3.- MEMORIA DE CÁLCULO Y JUSTIFICACIONES

Se indicarán los criterios, análisis, cálculos y normas vigentes utilizadas que sean sustentatorias.

La información tendrá que grabarse en digital para ser anexada.

4.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Deberán elaborarse de conformidad a la normatividad vigente y el Reglamento Nacional de Edificaciones. Se elaborará cada partida que conforma el presupuesto de la obra, definiendo la naturaleza de los trabajos, procedimientos constructivos, unidad de medida y forma de pago.

Las especificaciones técnicas constituyen las reglas que definen las prestaciones específicas del contrato, vale decir descripción del trabajo, unidad de medida, método de construcción, calidad de materiales, sistemas de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago, requerido en la ejecución de la obra. Cada partida que conforma el presupuesto de la obra, deberá contener sus respectivas especificaciones técnicas, detallando con precisión las reglas que definen la naturaleza de la prestación. La enumeración de las especificaciones técnicas deberá corresponder exactamente con la enumeración de la partida dentro de la estructura del presupuesto.

5.- PRESUPUESTO.

Se elaborará un Presupuesto para la ejecución. Los componentes de un Proyecto de Inversión comprenden la Elaboración del Expediente Técnico, Infraestructura (es decir el Valor Referencial de Obra el cual a su vez debe estar desagregado por subcomponentes como por ejemplo Cerco Perimétrico, Servicios Higiénicos, etc), Capacitación, Supervisión y Liquidación. El Valor Referencial será elaborado en el programa S-10 siendo los gastos generales y utilidad junto con los demás componentes desagregados en hojas de cálculo de Excel; tendrá que grabar la información en digital para ser anexada. Debe contener:





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Valor Referencial

Se deberá tomar en cuenta las partidas que se necesitan para la ejecución de las obras proyectadas, así como los metrados de cada una de estas partidas y los costos unitarios de cada una de ellas. Al pie del presupuesto se deberán consignar los porcentajes de gastos generales y de la utilidad, el valor referencial deberá incluir todos los conceptos que inciden en el costo, incluido el IGV, determinado en el correspondiente estudio de mercado o indagación que realizó la Entidad. En términos técnicos y prácticos el presupuesto de obra deberá reflejar el seguimiento del proceso constructivo.

Análisis de Costos Unitarios

Cada partida de la obra constituye un costo parcial; por lo tanto, la determinación de cada uno de estos costos requiere de su correspondiente análisis de costos; es decir la cuantificación técnica de la cantidad de recursos (mano de obra, materiales, equipo, etc.), que se requieren para ejecutar la unidad de la partida. El análisis de costo deberá considerar el rendimiento más adecuado a la zona, de acuerdo a la información que haya recopilado el Consultor. No se aceptarán análisis de costos estimados, globales, sin su cuantificación técnica respectiva.

Se deberá hacer un análisis detallado del costo del flete a la zona de la obra. El Consultor deberá establecer en forma analítica los costos que por manipuleo y traslado demanden los materiales para ser llevados a la obra. Si el caso lo requiere, el Consultor deberá hacer los análisis de costos de la extracción de agregados en cantera. No se aceptarán supuestos ni estimados.

Relación de insumos

Deberá incluirse un listado de materiales por rubros de costo; debiendo evitarse la duplicidad de insumos semejantes siempre que técnicamente sea posible.

Fórmula Polinómica (sólo de ser proyecto por contrata)

Para obras con un plazo de ejecución mayor o igual a 30 días calendario, necesariamente se deberá considerar fórmula de reajuste de precios.

Cálculos Justificativos

Se deberá sustentar con cálculo partidas con unidad de medida global considerados en valor referencial y los que sean necesario entre ellos:

Cálculo de cantidad de acero (de ser el caso)

Cálculo Hora-Hombre

Cálculos Flete

Cálculos Movilización y desmovilización de equipos

6.- DESAGREGADOS Y ANALITICOS.

Deberá elaborarse el desgregado en rubros de costo que conforman el total de la inversión de esta etapa del proyecto con sus partidas presupuestales. Siendo los siguientes:

Relación de equipo mínimo

Resumen del valor referencial

Desagregado de gastos generales y utilidad

Desagregado de gastos generales de supervisión de obra

Desagregado de liquidación de obra

Desagregado de elaboración de expediente técnico

Desagregado de Inversión (costo total)





7.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN (DIAGRAMA DE GANTT).

Deberá consignarse un programa detallado de obra, distribuido en el tiempo de ejecución conteniendo cada partida los insumos correspondientes. El cronograma será elaborado en el programa Ms Project; presentando el diagrama de barras Gantt, indicando la ruta crítica, tendrá que grabar la información en digital para ser anexada.

8.- CALENDARIOS Y CRONOGRAMAS.

CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA Y CALENDARIO VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

Deberá consignarse un programa detallado de obra, en porcentajes de avance y valorizado.

Tendrá que grabar la información en digital para ser anexada.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS, CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y CRONOGRAMA VALORIZADO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES

Deberá elaborarse un cronograma de los desembolsos proyectados para la ejecución de la obra.

Tendrá que grabar la información en digital para ser anexada.

9.- PLANILLA DE METRADOS Y DE MOVIMIENTO DE TIERRAS (EXPLANACIONES).

Los metrados del expediente técnico deberán estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera. La presentación de la memoria de cálculo de los metrados será en hoja de cálculo electrónica Excel o similar.

Los metrados constituyen la expresión cuantificada de los trabajos de construcción que se han programado ejecutar en un plazo determinado. Estos determinan el costo del Valor Referencial, por cuanto representan el volumen de trabajo por cada partida. Una adecuada sustentación de los metrados reduce los errores y omisiones que pudiera incurrirse en la presentación de las partidas conformantes del presupuesto, por cuanto estos son utilizados por el postor para establecer el monto de su oferta.

10.- PANEL FOTOGRÁFICO.

Se deberán adjuntar al Expediente Técnico un mínimo de 04 fotografías de los aspectos más relevantes que se crea conveniente resaltar.

11.- COTIZACIONES.

Se deberá anexar cotizaciones por rubros (Ferretería, agregados, servicios, etc) que incluyan la totalidad de los insumos exceptuando la mano de obra de la cual se debe incluir la tabla de mano de obra de construcción civil vigente.

12.- ESTUDIOS BÁSICOS

12.1.- ESTUDIO TOPOGRÁFICO

Se deberá presentar memoria descriptiva del estudio indicando todos los detalles técnicos entre los cuales las características topográficas de la zona acompañado de un panel fotográfico. Los planos deberán dibujarse en el Software de dibujo Civil 3d o Civil 3d Land; tendrá que grabarla la información en digital para ser anexada.

Deberá realizarse el levantamiento topográfico de la zona en estudio, debiendo representarse mediante un plano y a una escala adecuada que permita la mejor visualización de los Desniveles del terreno.





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

El plano deberá contener las curvas de nivel debidamente tomadas de acuerdo al relieve del terreno, se deberá indicar además el Norte Magnético, B.M. de referencia de las curvas de nivel, detallándose en el mismo, las estructuras y otros detalles si existieran.

Se deberá presentar planos de perfiles longitudinales, secciones transversales y tablas cortes y rellenos necesarios.

Debiendo estar los BM monumentados y georreferenciados los vértices de la poligonal de apoyo que envuelve el área de intervención del proyecto presentando de ser el caso las cartas del IGN tanto de coordenadas UTM como cotas a nivel del mar; los puntos de la nube topográfica deberán coincidir en su totalidad con los elementos físicos del levantamiento topográfico tales como esquinas, quiebres, lotes, veredas, sardineles, pistas, postes, buzones)

Cabe mencionar que la topografía realizada en el estudio a nivel de perfil servirá como referencia al Consultor sin embargo deberá ampliar el estudio topográfico, el cual será costado.

Se realizará su propio estudio, para ello deberá de mantener en lo posible los lineamientos y trazos propuestos en el estudio de pre inversión a nivel de perfil.

El Levantamiento topográfico, se efectuará a escalas adecuadas para los efectos de diseño, con Estación Total Digital y referenciándose mediante:

Sistema de Coordenadas Universal Transverse Mercator (UTM)

Datum de referencia PSAD 56

12.2.- ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

Deberá elaborarse en cumplimiento a la Norma y considera la exigencia de realizar 01 calicata cada 250 metros cuadrados de terreno. Deberá contener como mínimo los siguientes rubros: Memoria descriptiva, exploración de campo, ensayos de laboratorio, perfil estratigráfico del suelo, ubicación de la napa freática, conclusiones y recomendaciones, plano de ubicación del programa de exploración y fotos de los trabajos de campo.

Se requerirá un informe técnico (se adjuntará los originales de los resultados de laboratorio de todas las pruebas realizadas) respecto a la calidad del terreno, de modo que se determine los datos necesarios para fijar los diseños estructurales. Básicamente debe comprender:

- Análisis Granulométrico
- Límites de Consistencia (Límite Líquido y Límite Plástico e Índice de plasticidad)
- Clasificación SUCS
- Clasificación AASHTO
- Contenido de Humedad
- Ensayo de Proctor Modificado
- Ensayo de CBR.

El reconocimiento deberá determinar la presencia de suelos orgánicos y expansivos igualmente indicará la profundidad de la napa freática. Las calicatas deben ser protegidas para su evaluación y estar debidamente referidas al sistema de poligonal para su ubicación. Los trabajos están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar la estructura de la subrasante sobre la cual descansara las estructuras del proyecto.

El estudio de suelos incluirá un plano en planta, con el detalle de ubicación de las calicatas y tipo de suelo encontrado, y otro plano con el correspondiente perfil estratigráfico de los diferentes tipos de suelo a las profundidades requeridas; indicando el nivel de napa freática de darse el caso.





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Otros detalles que el consultor considere importantes y determinantes para la buena concepción del proyecto previa aprobación de la Entidad.

12.3.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Plan de Seguridad y Salud en Obra deberá ser elaborado de acuerdo a la normatividad vigente.

12.4.- ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Presentar un estudio de Gestión Ambiental, con su respectivo Plan de acuerdo a las Normas Vigentes, Ley N° 28245 Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, el Plan de ejecución ambiental debe incluir su propio presupuesto con sus respectivas partidas y especificaciones técnicas.

12.5.- ESTUDIO DE GESTION DE RIESGO

Todo expediente técnico debe realizar un enfoque integral de gestión de riesgo en un contexto de cambio climático según sus últimas Normativas e incluyendo la Directiva del OSCE Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.

VOLUMEN II: PLANOS, VISTAS Y VIDEO 3D

13.- PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA.

Los planos deberán dibujarse en el Software de dibujo Autocad; tendrá que grabarla la información en digital para ser anexada. Se deberá incluir planos de levantamiento topográficos del estado actual, antes del proyecto. Las plantas y perfiles longitudinales de los levantamientos topográficos deberán tener escalas de 1/50, 1/75 ó 1/100, dependiendo de las características particulares del proyecto. En los planos de ubicación y de localización deberá señalarse el Norte Magnético.

Las curvas de nivel deberán dibujarse cada 0.50 metros como promedio, debiendo el plano dibujarse a escala 1/50 u otra que permita.

Los Límites de propiedad deberán estar señalados y referenciados adecuadamente.

En el caso de existir estructuras por demolerse, estas deberán estar perfectamente ubicadas en los planos mediante un achurado conveniente, en un plano de demoliciones.

Los planos en general deberán dibujarse en escala 1/50, 1/75 ó 1/100. Los detalles deberán dibujarse en escala 1/10, 1/20, 1/25.

Deben figurar los detalles de obras de arte si se presentasen. En los planos deberán aparecer en forma visible las especificaciones técnicas que correspondan, las normas de cálculo utilizadas, un resumen de los metrados que correspondan y las observaciones técnicas que sea necesario resaltar.

Se deberán presentar como mínimo los planos siguientes:

- Plano de ubicación y localización (incluir fotos satelitales).
- Plano de ubicación de calicatas. (adjunto en el estudio de suelos).
- Plano de Ubicación de Material excedente (botaderos).
- Plano de Mitigación Ambiental (Ubicación de contenedores para residuos según NTP 900.058).
- Plano de topografía. (Situación actual).
- Plano de servicios existentes (agua potable, desagüe, gas, poste de alumbrado y telefonía).
- Plano demoliciones (de ser el caso).
- Planos de perfiles longitudinales y secciones transversales.





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Plano de Planteamiento General del Proyectos.
- Plano de cortes y elevaciones.
- Plano de detalles arquitectónicos.
- Planos Estructurales: Cimentaciones, aligerados, coberturas, cisternas, tanques, etc.
- Plano de Mobiliario y Equipamiento.
- Plano de Instalaciones Sanitarias para agua y/o desagüe.
- Plano de Instalaciones Eléctricas para iluminación, pozo tierra, diagrama unifilar y otros.
- Plano de Ubicación de canteras y botaderos.

14.- VISTAS Y VIDEO 3D

Se deberá elaborar presentaciones en imágenes y video 3d con tipo de animación de recorrido virtual.

12. FORMA DEL PAGO DEL SERVICIO.

La forma de pago del estudio se presenta a continuación:

- **Primer Pago: 70%** a la conformidad de la evaluación del Segundo Entregable: Primer Avance por parte de los evaluadores y de la Subgerencia de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa, debiendo haberlo entregado el Consultor en físico y digital.
- **Segundo Pago: 30%** a la conformidad de la evaluación del Tercer Entregable: Expediente técnico culminado por parte de los evaluadores y de la Subgerencia de Formulación de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa, debiendo haberlo entregado el Consultor en físico y digital.

13. PLAZO DE ELABORACION DEL ESTUDIO:

N°	COMPONENTE / ACTIVIDAD	AVANCE PRESENTACION ENTREGABLES TANTO FISICO COMO DIGITAL (%)					
		AÑO 2023					
		5 días calendarios después de firma del contrato u orden de servicio	3 días calendarios después de oficiadas observaciones al consultor	15 días calendarios después de firma del contrato u orden servicio	5 días calendarios después de oficiadas observaciones al consultor	45 días calendarios después de firma del contrato u orden servicio	10 días calendarios después de oficiadas observaciones al consultor
1	PRIMER ENTREGABLE: PLAN DE TRABAJO						
1.1	Presentación del Plan de Trabajo	100.00%					
1.2	Presentación del Plan de Trabajo Levantadas Observaciones de la evaluación		100.00%				
2	SEGUNDO ENTREGABLE: PRIMER AVANCE						
2.1	Presentación del Primer Avance			100.00%			
2.2	Presentación del Primer Avance Levantadas Observaciones de la evaluación				100.00%		
3	TERCER ENTREGABLE: EXPEDIENTE TECNICO						
3.1	Presentación del Expediente Técnico					100.00%	





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N°	COMPONENTE / ACTIVIDAD	AVANCE PRESENTACION ENTREGABLES TANTO FISICO COMO DIGITAL (%)					
		AÑO 2023					
		5 días calendarios después de firma del contrato u orden de servicio	3 días calendarios después de oficiadas observaciones al consultor	15 días calendarios después de firma del contrato u orden servicio	5 días calendarios después de oficiadas observaciones al consultor	45 días calendarios después de firma del contrato u orden servicio	10 días calendarios después de oficiadas observaciones al consultor
3.2	Presentación del Expediente Técnico Levantadas Observaciones de la revisión						100.00%

Los 45 días calendarios son netamente para el proceso de la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión, más no se encuentra contemplado no incluye la supervisión ni el levantamiento de observaciones de cada uno de los informes.

14. PLAZO PARA LA REVISION.

Entregable	Contenido	Plazo
Informe N° 01: Segundo Entregable.	Plan de Trabajo	5 días
	Estudios Básicos	5 días
Informe N° 02: Tercer Entregable.	Expediente Técnico Culminado	10 días
Total		20 Días

Una vez revisado el entregable el supervisor y/o revisor realizará un Informe de Observaciones o la conformidad del mismo; por lo que la Subgerencia de Formulación de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa, remitirá con un documento al consultor que este elaborando Expediente Técnico del Proyecto de Inversión.

15. PLAZO PARA EL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES.

En caso existan observaciones que el consultor tenga que subsanar los plazos para estos son los siguientes:

Entregable	Contenido	N° Obs.	Plazo
Informe N° 01: Segundo Entregable	Plan de Trabajo	1	5 días
	Estudios Básicos	1	7 días
Informe N° 02: Tercer Entregable.	Expediente Técnico Culminado	1	13 días
Total			25 Días



16. PRESENTACION DEL ESTUDIO.

El Estudio de Inversión será presentado vía mesa de partes a la Sub Gerencia Formuladora de Proyectos, en un CD y en físico 01 original y 01 copia y archivadores de fácil desglosamiento, completo, sellado y firmado por formuladores y el Jefe del proyecto; así como los estudios básicos deberán estar firmados por los profesionales a cargo de la elaboración de cada estudio



(firma original, no se aceptara firma escaneada); asimismo se presentará en versión digital, los planos serán grabado en CD-ROM; la documentación literal será grabada en el Programa de Microsoft Office 2010 o superior y los planos en AUTO CAD 2009 o superior.

17. SUPERVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS SERVICIOS.

La Sub Gerencia Formuladora de Proyectos, será la encargada de supervisar la correcta ejecución del Estudio de Inversión; así como aprobará los informes y facilitará la información y/o documentación que estén a su alcance y que sean de su competencia.

El Profesional o Consultoría, contratado (a), deberá informar con la respectiva anticipación, la fecha en que iniciará el trabajo de campo, de la tal manera que la Entidad esté convenientemente informada.

18. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD Y DEL PROFESIONAL.

a. De la Entidad contratante:

- La Sub Gerencia de Formulación de Proyectos, tiene la obligación de entregar la documentación necesaria y que este a su alcance, para que el consultor desarrolle adecuadamente la consultoría.
- Apoyar en las gestiones y coordinaciones institucionales para las reuniones de trabajo que el profesional requiera.
- Otras que correspondan al caso.

b. Del Profesional:

- El profesional antes de presentar su propuesta económica, necesariamente debe revisar la información proporcionada por la Municipalidad Distrital de Miguel Checa y efectuar una visita de reconocimiento y/o inspección al lugar donde se ejecutarán los trabajos de estudio de la inversión.
La finalidad de la revisión de la información disponible y la visita al campo es de conocer el grado de dificultad que tendrá el CONSULTOR al momento de la ejecución de los trabajos, básicamente en lo que se refiere al Diagnóstico de la Situación Actual del terreno.
- La presentación de la Propuesta implicará la tácita aceptación del Postor de no haber encontrado inconveniente alguno, tanto para la preparación de la oferta como para su ejecución dentro del plazo previsto.
- Asumirá el cumplimiento y la responsabilidad de su trabajo hasta obtener la conformidad total por parte del área responsable, el no cumplimiento del mismo tendrá como sanción el no pago de su retribución ni de la respectiva constancia de prestación del servicio y otras descritas en el contrato, pudiendo rescindir el contrato y a su vez quedará registrado en nuestro sistema como proveedor de servicios INHABILITADO de forma permanente.
- Deberá guardar reserva de toda información a que tenga acceso en virtud de los servicios que prestará.
- El Consultor es directamente responsable de la Buena Ejecución del servicio Contratado, debiendo rehacer y/o subsanar sin costo alguno para la Municipalidad, las deficiencias que puedan presentar los Estudios y entregará los trabajos de acuerdo a los Plazos establecidos y coordinara de manera constante con la Municipalidad a través de SGFP.





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- La revisión de los documentos por parte de la Entidad, durante la elaboración del Estudio, no exime de las responsabilidades Civiles Penales absoluta y total del mismo. En caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia.
- En caso de no concurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negativa inicialmente a las instancias de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa y finalmente al Tribunal de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y/o a la Contraloría General de la República, a los efectos legales consiguientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el Estado.

19. EVALUACIÓN.

La Subgerencia de Formulación de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa es la única responsable de la evaluación del Expediente Técnico para otorgar la Viabilidad del mismo.

20. DE LAS PENALIDADES.

Las establecidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento entre ellas:
Si el profesional incurre en retraso injustificado en la ejecución y la presentación de los productos incluida el retraso del levantamiento de las observaciones, en estos casos se aplicará, una penalidad por cada día calendario de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual y en concordancia con el artículo 161° del reglamento de la ley de Contratación y Adquisiciones del Estado. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la formula siguiente.

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Cuando se llega a cubrir el monto máximo de la penalidad de acuerdo a las normas de OSCE, la entidad podrá resolver el contrato Parcial o totalmente por incumplimiento mediante Carta Notarial y ejecutar en lo que corresponda la garantía de fiel cumplimiento de ser el caso, sin perjuicios de la indemnización por los daños y perjuicios ulteriores que pueda exigir, así mismo procederá a comunicar este hecho el Tribunal de Organismo Superior de las Contrataciones del Estado-OSCE.

Esta factura será deducida de cualquiera de sus facturas pendientes o en la liquidación Final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento. La justificación por el retraso se sujeta a lo dispuesto por el Código Civil y demás normas concordantes.

20.1. OTRAS PENALIDADES APLICABLES.

La Entidad le aplicará al consultor otra penalidad de conformidad con lo establecido en el art. 163° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, según el siguiente detalle:





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Penalizaciones			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Por no levantar las observaciones efectuadas por el supervisor del estudio o por la Sub Formulación de Proyectos dentro de los plazos establecidos.	0.75% del monto del entregable al que corresponde.	Según informe del Supervisor del Estudio o Revisor del Proyecto o de la Sub Formulación de Proyectos.
2	No presentar los Informes dentro de los plazos establecidos de los Informes o entregables.	0.50% del monto del entregable al que corresponde.	Según informe del Supervisor del Estudio o Revisor del Proyecto o de la Sub Formulación de Proyectos.
3	Por la presentación de los informes parciales e informe final del estudio, sin las firmas y sellos, en más del 10% de su contenido.	Se aplicará una penalidad de (0.10) UIT por la presentación de los informes sin las firmas y sellos, en más del 10% de su contenido.	Según informe del Supervisor del Estudio o Revisor del Proyecto o de la Sub Formulación de Proyectos.
4	En caso que el informe presentado en físico este incompleto y/o inconcluso, información que no corresponde ya sea porque corresponde a otros estudios y/o informes, información no compatible con la información digital, hojas en blanco u otro con el propósito único de salvar fechas de entrega.	Se aplicará 0.10 UIT por la presentación de información según descripción.	Según informe del Supervisor del Estudio o Revisor del Proyecto o de la Sub Formulación de Proyectos.
5	En caso que la información digital este incompleta y/o inconclusa, con información que no corresponde o información no compatible con el informe presentado en físico, o que el CD, DVD, Memoria USB u otro, se encuentre en blanco o dañado.	Se aplicará 0.10 UIT por la presentación del formato digital según descripción.	Según informe del Supervisor del Estudio o Revisor del Proyecto o de la Sub Formulación de Proyectos.

21. SOLUCIÓN DEL CONTRATO.

La Resolución del Contrato proceda de acuerdo al Artículo N° 165 del Reglamento de la Ley N° 30225, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

22. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Sera contratación Directa.

23. CONFORMIDAD DEL SERVICIO.

La conformidad del servicio la dará la Subgerencia de Formulación de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa. Siempre y cuando haya cumplido con lo establecido en los TDR.

24. EQUIPO MÍNIMO DE PROFESIONALES.

La organización y desarrollo del estudio de inversión estará a cargo de un equipo de profesionales con experiencia en formulación de proyectos de inversión; ya sea con el anterior Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP y/o el Nuevo Sistema de Programación Multianual de Inversiones INVIERTE.PE. Para la elaboración del estudio de inversión se debe contar con el equipo de Profesionales mínimo siguiente:





25. RECURSOS HUMANOS-PERSONAL MINIMO.

26.1 INGENIERO CIVIL - JEFE DE ESTUDIO.

Requisitos:

Experiencia general mínima de 18 meses, contados a partir de la colegiatura, en entidades públicas o privadas.

Experiencia mínima en haber formulado y/o elaborado y/o reformulado y/o actualizado al menos un (01) estudio de pre inversión o expedientes técnicos iguales o similares, que se computa desde la colegiatura. La experiencia será demostrada por contratos, conformidades y/u orden de servicios.

*El profesional deberá estar titulado, colegido y habilitado. Será el responsable de la elaboración del proyecto, coordinará con el resto de proyectistas e integrará el estudio final. Presentará su componente incluyendo la integración del estudio, memoria descriptiva, planos, metrados, presupuesto, costos, etc.

Acreditación:

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

Importante:

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

26. FORMACION ACADEMICA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

- ❖ Ing. Civil (Jefe del estudio).
Titulado, Colegiado y Habilitado





Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Acreditación:

El GRADO O TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link:
<https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

En caso GRADO O TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

Importante: Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).

27. EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

Con la finalidad de garantizar una oportuna logística y correcta ejecución del servicio los postores deberán cumplir con acreditar la relación del equipo o maquinaria mínima e indispensable para ejecutar el objeto de la convocatoria según lo requerido por el área usuaria, se detalla a continuación:

- Una (01) Laptop moderna con capacidad para software de ingeniería, como mínimo del año 2018.
- Una (01) Impresora Multifuncional a color.
- Un equipo fotográfico.

28. ADELANTOS

En el presente servicio de consultoría no se otorgará adelantos por ningún concepto.

29. SUBCONTRATACIÓN

En lo que respecta a la Subcontratación, el consultor deberá ceñirse a lo indicado en el Art. 35 de la Ley 30225¹, donde se menciona lo siguiente:

"... 35.1 El contratista puede subcontratar, previa autorización de la Entidad, la ejecución de determinadas prestaciones del contrato hasta el porcentaje que establezca el reglamento, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección.

35.2 No se puede subcontratar las prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

35.3 Para ser subcontratista se requiere contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) no estar impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

35.4 El contratista mantiene la responsabilidad por la ejecución total de su contrato frente a la Entidad..."



¹ Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado



Municipalidad Distrital de Miguel Checa
Gerencia de Desarrollo Urbano Rural e Infraestructura
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

30. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La conformidad del servicio será otorgada por el área usuaria GERENCIA DE DESARROLLO URBANO RURAL E INFRAESTRUCTURA ; teniendo en cuenta, que se haya cumplido con lo establecido en los presentes Términos de Referencia.



Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0				
		Fecha	23/10/2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.				
		Ubicación Geográfica	0				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RA-1/2017				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE QUE LAS COTAS Y MEDIDAS PROPUESTAS NO SE ENMARQUEN AL TRABAJO DE CAMPO .				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	DEFICIENTE LEVANTAMIENTOS DE PUNTOS TOPOGRÁFICO Y MEDIDAS.			
Causa N° 2			CALIBRACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS				
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	X	Moderado	0.20	X
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Moderado	0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	REPLANTEO DE PUNTOS TOPOGRAFICOS .				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	VERIFICACIÓN DEL REPLANTEO ; NUEVA TOMA DE PUNTOS Y MEDIDAS. ELABORACIÓN DE PLANOS CON NUEVAS PROPUESTAS ENMARCADOS EN LO ENCONTRADO.				


 FRANCIS ANCOCHEA
 INGENIERO EN TOPOGRAFIA
 CUI N° 26688

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0			
		Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
		Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RB-2/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE DEMORA PARA EL ABASTECIMIENTO DE INSUMOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	FLETES ELEVADOS		
Causa N° 2			BLOQUEOS TEMPORALES DE ACCESOS			
Causa N° 3			ESCASEZ DE INSUMOS			
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	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE MATERIALES; DEMORA EN LA ATENCIÓN DE LOS INSUMOS.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	CUMPLIR CRONOGRAMA DE COMPRA DE MATERIALES; ACTIVAR PLAN DE ABASTECIMIENTO PROPIO DEL EJECUTOR.			


 Francis Antonio
 INGENIERO CIVIL
 CIPN 26887

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	0		
			Fecha	23/10/2023		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.		
			Ubicación Geográfica	0		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RB-2/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE ENCONTRAR ESTRUCTURAS DURANTE EL PROCESO DE EXCAVACIÓN O DEMOLICIÓN NO CONSIDERADAS EN LA PARTIDA CORRESPONDIENTE.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	PROSPECCIÓN DEFICIENTE		
Causa N° 2			TOMA DE DATOS POR TRAMOS			
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	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PRESENCIA DE ESTRUCTURAS			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	REPLANTEO DE CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES; EJECUTAR TRABAJOS PARA PROSEGUIR CON LAS METAS; COORDINACIÓN CON SUPERVISIÓN PARA TOMAR ACCIONES			


 Francis Ancoy
 INGENIERO CIVIL
 CUI N° 2614680

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0			
		Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
		Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RB-2/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE HUNDIMIENTOS, DESPLOME DE ESTRUCTURAS ALEDAÑAS			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	SOBRE VIBRACIÓN DEL ÁREA		
Causa N° 2			ESTADO DE VIVIENDAS O ESTRUCTURAS ALEDAÑAS			
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	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PARALIZACIÓN TOTAL O PARCIAL POR HUNDIMIENTOS O DESPLOME			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	MONITOREO CONSTANTE , CONTROL PERMANENTE DE VIBRACIONES E IMPACTOS EN OBRA			


 FRANCIS ANAYA
 INGENIERO CIVIL
 CUI N° 258881

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0				
		Fecha	23/10/2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.				
		Ubicación Geográfica	0				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RB-2/2017				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE INUNDACIONES POR DETERIORO O AFECTACIONES EN REDES DE AGUA Y DESAGÜE EXISTENTES EN LA ZONA.				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	COORDINACION INADECUADA CON LA ENTIDAD RESPONSABLE			
Causa N° 2			PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DEFICIENTES				
Causa N° 3			DESCONOCIMIENTO INSTALACIONES EXISTENTES				
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	X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	X
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja	0.300		Alto	0.400	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	ENTRAPAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES POR PRESENCIA DE AGUA EN LAS ÁREAS DE TRABAJO.				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	COORDINACIÓN CONSTANTE CON LA EMPRESA RESPONSABLE PRESTADORA DEL SERVICIO; REPLANTEO DE LOS TRABAJOS; ACCIONES INMEDIATAS PARA CUMPLIR METAS.				


 FRANCIS ANTHONY PANTOJA
 INGENIERO CIVIL
 CIP 26557

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0			
		Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
		Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RC-3/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE NO INICIAR EL PROYECTO, AL NO CONTAR CON LA LIBRE DISPONIBILIDAD Y SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL DEL TERRENO.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	AL ELABORAR EL EXPEDIENTE NO SE HA VERIFICADO LA LIBRE DISPONIBILIDAD.		
Causa N° 2			NO SE CUENTA CON DOCUMENTOS SUSTENTATORIOS PARA LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO			
Causa N° 3			EL INSPECTOR O REVISOR NO VERIFICO EN FORMA DETALLADA PROGRESIVA Y PERMANENTE LA FORMULACIÓN O ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE.			
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	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	RETRAZO DE INICIO DEL PROYECTO			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	TRAMITAR LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO, ANTES DE CUALQUIER ACTIVIDAD A REALIZAR.			


 FRANCIS ARROYO
 INGENIERO CIVIL
 CUI N° 265981

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0			
		Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
		Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RD-4/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE ENCONTRAR MATERIAL ,CON DIFERENTE CARACTERÍSTICAS A LO DESCRITO EN EL ESTUDIO DE SUELOS.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	ALTERACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO POR FACTORES EXTERNOS		
Causa N° 2			PROBABILIDAD DE ENCONTRAR UNA FALLA GEOLÓGICA.			
Causa N° 3			POR TOMA DE PUNTOS LOCALIZADOS EN ZONA DE TRABAJO PARA ESTUDIO			
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	X	Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Alta	0.700		Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280	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	HALLAZGO DE MATERIAL DIFERENTE AL PREVISTO EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	ANÁLISIS GEOLÓGICO DEL MATERIAL ENCONTRADO,EVALUACIÓN Y ACCIONES EN COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR; REALIZAR NUEVO ESTUDIO DE SUELOS,REPLANTEO DE CRONOGRAMA.			


 FRANCIS ALBERTO CUELLAR MARTÍNEZ
 INGENIERO CIVIL
 CUI N° 266551

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0			
		Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
		Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RE-5/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE INTERFERENCIAS DE SERVICIOS EXISTENTES			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	INADECUADA PROSPECCION DE REDES EXISTENTES		
Causa N° 2			REDES EXISTENTES NO DECLARADAS.			
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	X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja	0.300		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PARALIZACIÓN PARCIAL DE TRABAJOS PROGRAMADOS			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	MONITOREO CONSTANTE Y PROSPECCIÓN, REPLANTEOS DE CRONOGRAMAS DE TRABAJO Y FRENTE DE TRABAJO.			


 FRANCISCO ANTONIO
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 2614680

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0			
		Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
		Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RF-6/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	INADECUADO MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	NO IMPLEMENTACION DE PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL		
Causa N° 2						
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	X	Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Alta	0.700		Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.280	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 RESIDUOS EN LOS DIFERENTES FRENTES DE TRABAJO			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	DAR CUMPLIMIENTO A LAS RESPONSABILIDADES DE LOS COORDINADORES EN LOS DIFERENTES FRENTES DE TRABAJO.ELABORAR EL PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL.			


 Francis Anthony
 CUI N° 2614680

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0			
		Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
		Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RF-6/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA, POLUCIÓN			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MAQUINARIAS EN MAL ESTADO		
Causa N° 2			DEMOLICIONES EN PROCESO			
Causa N° 3			EXCAVACIONES MASIVAS			
Causa N° 4			NO CONTAR CON UN PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL			
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	X	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	EFECTOS NOCIVOS FISIOLÓGICOS Y PSICOLÓGICOS EN OBREROS Y TERCEROS; CONTAMINACIÓN AIRE			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA, ADECUADO CUMPLIMIENTO DEL PLAN AMBIENTAL.ELABORACIÓN DEL PLAN			


 Francis
 INGENIERO "PIU"
 CUI N° 266884

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0				
		Fecha	23/10/2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.				
		Ubicación Geográfica	0				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RI-8/2017				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE INUNDACIONES POR LLUVIA				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	FALTA DE PROTECCIÓN DE LAS ZONAS DE TRABAJO			
Causa N° 2			FALTA DE PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE A INUNDACIONES NATURALES				
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	X	Moderado	0.20	X
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Moderado	0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PRESENCIA DE LLUVIAS INTENSAS				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	IMPLEMENTAR UN PLAN DE CONTINGENCIA ADECUADO; PREVEER LA PROTECCIÓN FRENTE A LLUVIAS DE LAS ZONAS DE TRABAJO.ACCELERAR ACTIVIDADES.				



 DIRECTOR GENERAL
 OFICINA GENERAL DE ASesorIA

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	0			
			Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
			Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RI-8/2017				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO QUE EL NIVEL DE LA NAPA FREATICA AUMENTE CONSIDERABLEMENTE.				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	PERIODO DE LLUVIAS INTENSO			
Causa N° 2			INUNDACIONES POR CAUSAS EXTERNAS				
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	X	Moderado	0.20	X
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Moderado	0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	x	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	TERRENOS SATURADOS				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	DRENAJES ADECUADOS, MONITOREO CONSTANTE DE LOS FRENTES, ACCIONES COMPLEMENTARIAS; ESTUDIOS EN LA ZONA.				


 FRANCISCO ANTONIO GARCIA
 INGENIERO CIVIL
 CUI N° 2614680

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	0			
			Fecha	23-Oct-23			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
			Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RI-8/2017				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	SISMO				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	FALTA DE PROTECCION DE LAS ZONAS DE TRABAJO			
Causa N° 2			FALTA DE PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE A DESASTRES NATURALES (SISMOS)				
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	X		Bajo	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80
		Baja	0.300			Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	OCURRENCIA DE UN SISMO DE GRAN INTENSIDAD				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	IMPLEMENTAR UN PLAN DE CONTINGENCIA ADECUADO; CAPACITACION DE PERSONAL PARA EMERGENCIAS				


 Francis Anthony Pineda
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 24555

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0			
		Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
		Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RJ-8/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO QUE LA IMPLEMENTACIÓN EN LA NORMATIVA MODIFIQUE LA CONCEPCIÓN DEL PROYECTO.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MODIFICACIÓN DE NORMATIVA MINISTERIO EDUCACIÓN		
Causa N° 2			MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES			
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	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	CAMBIO DE LA NORMATIVA CON LA CUAL SE CONCEPTUO EL PROYECTO.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	IMPLEMENTACIÓN DE LOS CAMBIOS , REPROGRAMA DE TRABAJOS, COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE ACCIONES A SEGUIR.			

Francis Anchoy Pajon
INGENIERO CIVIL
CUI N° 2614680

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0				
		Fecha	23/10/2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.				
		Ubicación Geográfica	0				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RL-11/2017				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO VINCULADO A ACCIDENTES ELÉCTRICOS				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MANIPULACION DE ELEMENTOS ENERGIZADOS.			
Causa N° 2			EXISTENCIA DE ELEMENTOS EXPUESTOS				
Causa N° 3			INADECUADA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD.				
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	X	Moderado	0.20	X
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Moderado	0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	ACCIDENTES ELÉCTRICOS				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	COMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE SEGURIDAD ACORDE A TRABAJOS ELÉCTRICOS, MONITOREOS; COORDINACIÓN CON EMPRESA ASEGURADORA.				

Francis Anthony Pineda Pineda
INGENIERO CIVIL
CUI N° 25558

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	0		
			Fecha	23/10/2023		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.		
			Ubicación Geográfica	0		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RK-10/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ACCIDENTES DEL PERSONAL OBRERO Y TERCEROS			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	INADECUADA SEÑALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA.		
Causa N° 2			INADECUADOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS ,MONTAJES Y TALAS.			
Causa N° 3			INADECUADA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD.			
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	X	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	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	ACCIDENTES DEL PERSONAL Y TERCEROS			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	SEÑALIZACIÓN ADECUADA , PROCESOS ADECUADOS, IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD,COORDINACIÓN CON ASEGURADORA.			


 Francis Arroyo
 INGENIERO EN PDI
 CHINO ZHANG

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos


1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0				
		Fecha	23/10/2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.				
		Ubicación Geográfica	0				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RK-10/2017				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	INADECUADA SEÑALIZACIÓN EN ZONAS CIRCUNDANTES			
Causa N° 2			FALTA DE EXPERIENCIA DE PERSONAL ASIGNADO A LOS DESVIOS Y CHOFERES DE VEHÍCULOS				
Causa N° 3			MAL ESTADO DE LOS DESVIOS				
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	X	Moderado	0.20	X
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Moderado	0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	CONGESTIONAMIENTO VEHICULAR EN ZONAS CIRCUNDANTE DE TRABAJO				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	ADECUAR PLAN DE DESVIO, COORDINACIÓN CON SUPERVISIÓN, CORRINACIÓN CON EMPRESA ASEGURADORA.				

Francis Anthony Pareda
INGENIERO
CUI N° 2614680

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0			
		Fecha	23/10/2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.			
		Ubicación Geográfica	0			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RM-12/2017			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO VINCULADO A ACCIDENTES OCASIONADOS POR FUEGO			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	INADECUADO PROCEDIMIENTO EN TRABAJOS EN GENERAL CON MATERIALES INFLAMABLES.		
Causa N° 2			ACTIVIDADES VARIAS			
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	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	ACCIDENTES CAUSADOS			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	COMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE SEGURIDAD ACORDE A TRABAJOS DE ACTIVIDADES DE RIESGO, MONITOREOS; COORDINACIÓN CON EMPRESA ASEGURADORA.			


 FRANCIS ANTHONY PULIDO
 INGENIERO CIVIL
 CUI N° 24555

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0				
		Fecha	23/10/2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.				
		Ubicación Geográfica	0				
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RO-14/2017					
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE PARALIZACIÓN O RETRAZO EN EL INICIO AL NO CONTAR CON PERMISOS O LICENCIAS NECESARIAS.					
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	NO CONTAR CON LICENCIAS Y PERMISOS NORMATIVOS.				
		Causa N° 2	PERMISOS DE DESVIO DE TRÁFICO				
		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	X		Moderado	0.20	X
	Alta	0.70			Alto	0.40	
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	Moderada		0.500		Moderado		0.200
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100		Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
	5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
		Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PARALIZACIÓN DE TRABAJOS O RETRAZO EN EL INICIO.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	TRÁMITES OPORTUNOS; REPROGRAMACIÓN , COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR.					

Francis Anthony Pineda
INGENIERO CIVIL
CUI N° 2614680

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0				
		Fecha	23/10/2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.				
		Ubicación Geográfica	0				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RP-15/2017				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE PARALIZACION O RETRASO EN LAS ACTIVIDADES POR VANDALISMO Y/O GREMIOS				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	REMUNERACIONES OTORGADAS AL PERSONAL			
Causa N° 2			INFORMALIDAD EN LAS CONTRATACIONES				
Causa N° 3			PELIGROSIDAD EN LA ZONA DE TRABAJO				
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	X	Moderado	0.20	X
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500	Moderado		0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PARALIZACION DE TRABAJOS O RETRASO EN EL INICIO DEL PROYECTO				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	PAGOS DE ACUERDO A LA LEY, CONTRATACIONES FORMALES, COORDINACION CON SUPERVISION, COMUNICARSE CON LA DIRPOC PNP EN CASO OCURRA ALGUN PELIGRO O INCIDENTE				


 FRANCIS ANTHONY PINEDA
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 24884

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0				
		Fecha	23/10/2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.				
		Ubicación Geográfica	0				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	2RQ-16/2017				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO OCASIONADO AL DEFICIENTE CONTROL DE CALIDAD				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	NO HAY PLAN DE GESTION DE LA CALIDAD			
Causa N° 2			No EXISTEN PROCESOS DE CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD				
Causa N° 3			FALTA DE PROCESO DE MEJORA CONTINUA				
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	X	Moderado	0.20	X
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Moderado	0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	AUSCENCIA DE MUESTRAS DE ACTIVIDADES REALIZADAS.				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	IMPLEMENTACION DE UN PLAN DE GESTION DE CALIDAD, MONITOREO CONSTANTE DE LOS ENSAYOS DE CALIDAD DURANTE TODAS LAS ETAPAS DEL PROYECTO, EN COORDINACION CON SUPERVISOR.				


 Francis Antonio Lopez
 INGENIERO CIVIL
 C.O.N° 256551

EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO:

"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614680.

NUMERO DEL PROYECTO:

ASIGNACIÓN DE NÚMERO CORRELATIVO PARA IDENTIFICACIÓN DE RIESGO.

CODIGO	RIESGOS CONSIDERADOS PARA EL PROYECTO	CONSIDERU
ZRA-1/2017	RIESGO DE ERRORES O DEFICIENCIAS EN EL DISEÑO	si
ZRB-2/2017	RIESGO DE CONSTRUCCIÓN, SOBRE COSTOS Y PLAZOS.	si
ZRC-3/2017	RIESGO DE EXPROPIACIÓN DE TERRENOS	si
ZRD-4/2017	RIESGO GEOLÓGICO/GEOTÉCNICO	si
ZRE-5/2017	RIESGO DE INTERFERENCIAS/SERVICIO AFECTADOS	si
ZRF-6/2017	RIESGO AMBIENTAL	si
ZRG-7/2017	RIESGO ARQUEOLÓGICO	no
ZRI-8/2017	RIESGO DE EVENTOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO	si
ZRJ-9/2017	REGULATORIO O NORMATIVO DE IMPLEMENTAR LAS MODIFICACIONES NORMATIVAS PERTINENTES	si
ZRK-10/2017	RIESGO VINCULADO A ACCIDENTES DE CONSTRUCCIÓN Y DAÑOS A TERCEROS.	si
ZRL-11/2017	RIESGO VINCULADO A ACCIDENTES ELÉCTRICOS.	si
ZRM-12/2017	RIESGO VINCULADOS A ACCIDENTES OCASIONADOS POR FUEGO	si
ZRO-14/2017	RIESGO DE OBTENCIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAS	si
ZRF-15/2017	RIESGO DE PARALIZACION O RETRASO EN LAS ACTIVIDADES POR BANDALISMO Y/O GREMIOS	si
ZRO-16/2017	RIESGO VINCULADO AL CONTROL DE CALIDAD	si


Francisco Antonio
INGENIERO CIVIL
CUI N° 2614680

Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	0	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA", CUI N°2614630.
	Fecha	23/10/2023		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE MIGUEL CHECA - PROVINCIA SULLANA

3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4. PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista
2RA-1/2017	RIESGO DE QUE LAS COTAS Y MEDIDAS PROPUESTAS NO SE ENMARQUEN AL TRABAJO DE CAMPO.	MODERADA			X		VERIFICACIÓN DEL REPLANTEO ; NUEVA TOMA DE PUNTOS Y MEDIDAS. ELABORACIÓN DE PLANOS CON NUEVAS PROPUESTAS ENMARCADOS EN LO ENCONTRADO.	X	
2RB-2/2017	RIESGO DE DEMORA PARA EL ABASTECIMIENTO DE INSUMOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS.	MODERADA			X		CUMPLIR CRONOGRAMA DE COMPRA DE MATERIALES; ACTIVAR PLAN DE ABASTECIMIENTO PROPIO DEL EJECUTOR.		X
2RB-2/2017	RIESGO DE ENCONTRAR ESTRUCTURAS DURANTE EL PROCESO DE EXCAVACIÓN O DEMOLICIÓN NO CONSIDERADAS EN LA PARTIDA CORRESPONDIENTE	MODERADA	X				REPLANTEO DE CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES; EJECUTAR TRABAJOS PARA PROSEGUIR CON LAS METAS; COORDINACIÓN CON SUPERVISIÓN PARA TOMAR ACCIONES		X
2RB-2/2017	RIESGO DE HUNDIMIENTOS, DESPLOME DE ESTRUCTURAS ALEDAÑAS.	MODERADA			X		MONITOREO CONSTANTE CONTROL PERMANENTE DE VIBRACIONES E IMPACTOS EN OBRA.		X
2RB-2/2017	RIESGO DE INUNDACIONES POR DETERIORO O AFECTACIONES EN REDES DE AGUA Y DESAGÜE EXISTENTES EN LA ZONA.	MODERADA	X				COORDINACIÓN CONSTANTE CON LA EMPRESA RESPONSABLE PRESTADORA DEL SERVICIO; REPLANTEO DE LOS TRABAJOS; ACCIONES INMEDIATAS PARA CUMPLIR METAS.		X
2RC-3/2017	RIESGO DE NO INICIAR EL PROYECTO AL NO CONTAR CON LA LIBRE DISPONIBILIDAD Y SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL DEL TERRENO.	MODERADA		X			TRAMITAR LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO, ANTES DE CUALQUIER ACTIVIDAD A REALIZAR, REPROGRAMACIÓN EN COORDINACIÓN CON LA ENTIDAD.	X	
2RD-4/2017	RIESGO DE ENCONTRAR MATERIAL DIFERENTE CARACTERÍSTICAS A LO DESCRITO EN EL ESTUDIO DE SUELOS.	ALTA PRIORIDAD		X			ANÁLISIS GEOLÓGICO DEL MATERIAL ENCONTRADO, EVALUACIÓN Y ACCIONES EN COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR; REPLANTEO DE CRONOGRAMA.		X
2RE-5/2017	RIESGO DE INTERFERENCIAS DE SERVICIOS EXISTENTES.	MODERADA			X		MONITOREO CONSTANTE Y PROSPECCIÓN, REPLANTEOS DE CRONOGRAMAS DE TRABAJO Y FRENTES DE TRABAJO.		X
2RF-6/2017	INADECUADO MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	ALTA PRIORIDAD		X			DAR CUMPLIMIENTO A LAS RESPONSABILIDADES DE LOS COORDINADORES EN LOS DIFERENTES FRENTES DE TRABAJO; ELABORAR EL PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL.		X
2RF-6/2017	RIESGO DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA, POLUCIÓN	ALTA PRIORIDAD		X			MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y ADECUADO CUMPLIMIENTO DE PLAN AMBIENTAL		X


Francis Anthony
Ingeniero Civil

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
2RI-8/2017	RIESGO DE INUNDACIONES POR LLUVIAS	MODERADA	X				IMPLEMENTAR UN PLAN DE CONTINGENCIA ADECUADO,PREVEER LA PROTECCIÓN FRENTE A LLUVIAS, ACELERAR LO TRABAJOS.		
2RI-8/2017	RIESGO QUE EL NIVEL DE LA NAPA FREÁTICA AUMENTE CONSIDERABLEMENTE	MODERADA	X				DRENAJES ADECUADOS, MONITOREO CONSTANTE, ACCIONES COMPLEMENTARIAS,ESTUDIOS EN LA ZONA.		
2RI-8/2017	SISMO	MODERADA	X				IMPLEMENTAR UN PLAN DE CONTINGENCIA ADECUADO; CAPACITACION DE PERSONAL PARA EMERGENCIAS		
2RJ-9/2017	RIESGO QUE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMATIVA MODIFIQUE LA CONCEPCIÓN DEL PROYECTO	MODERADA			X		IMPLEMENTACIÓN DE LOS CAMBIOS , REPROGRAMA DE TRABAJOS, COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE ACCIONES A SEGUIR.		X
2RK-10/2017	ACCIDENTE DEL PERSONAL OBRERO Y TERCEROS	ALTA PRIORIDAD				X	SEÑALIZACIÓN ADECUADA, PROCESOS ADECUADOS, IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD, COORDINACIÓN CON ASEGURADORA.		X
2RK-10/2017	RIESGO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO	MODERADA				X	ADECUAR PLAN DE DESVIO, COORDINACIÓN CON SUPERVISIÓN, COORDINACIÓN CON EMPRESA ASEGURADORA.		X
2RL-11/2017	ACCIDENTES ELÉCTRICOS	MODERADA				X	COMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE SEGURIDAD ACORDE CON TRABAJOS ELÉCTRICOS,MONITOREOS; COORDINACIÓN CON EMPRESA ASEGURADORA.		X
2RM-12/2017	RIESGO VINCULADO A ACCIDENTES OCASIONADOS POR FUEGO	MODERADA				X	COMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE SEGURIDAD ACORDE A TRABAJOS DE ACTIVIDADES DE RIESGO, MONITOREOS; COORDINACIÓN CON EMPRESA ASEGURADORA.		X
2RO-14/2017	RIESGO DE PARALIZACIÓN O RETRASO EN EL INICIO AL NO CONTAR CON PERMISOS O LICENCIAS NECESARIAS.	MODERADA			X		TRÁMITES OPORTUNOS; REPROGRAMACIÓN , COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR.	X	
2RP-15/2017	RIESGO DE PARALIZACION O RETRASO EN LAS ACTIVIDADES POR VANDALISMO Y/O GREMIOS	MODERADA			X		PAGOS DE ACUERDO A LA LEY, CONTRATACIONES FORMALES, COORDINACION CON SUPERVISION, COMUNICARSE CON LA DIRPOC PNP EN CASO OCURRA ALGUN PELIGRO O INCIDENTE		X
2RQ-16/2017	RIESGO OCASIONADO AL DEFICIENTE CONTROL DE CALIDAD	MODERADA			X		IMPLEMENTACION DE UN PLAN DE GESTION DE CALIDAD, MONITOREO CONSTANTE DE LOS ENSAYOS DE CALIDAD DURANTE TODAS LAS ETAPAS DEL PROYECTO, EN COORDINACION CON SUPERVISOR.		X


 FRANCIS ANTHONY PAJON
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 25853

Id	Nombre de tarea	duracion calendar	Duración	Fin	Comienzo														
						V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
1	"CREACION DEL SERVICIO DE PRACTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN CAMPO DEPORTIVO RAMON CASTILLA DEL DISTRITO DE MIGUEL CHECA DE LA PROVINCIA DE SULLANA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI N°2614680.	15	11 días	03/11/23	20/10/23														
2	PLAN DE TRABAJO	5	3 días	24/10/23	20/10/23														
3	Elaboracion del Plan de Trabajo	5	2 días	23/10/23	20/10/23														
4	Presentacion del Plan de Trabajo	1	1 día	23/10/23	23/10/23														
5	1. TRABAJOS PRELIMINARES	10	3 días	24/10/23	20/10/23														
6	Movilizacion y desmovilizacion del personal y material de oficina para agilizar la logistica y administracion para los estudios a realizarse	2	2 días	26/10/23	25/10/23														
7	2.-FASE DE CAMPO		4 días	27/10/23	24/10/23														
8	Levantamiento topografico de la zona del proyecto con el personal tecnico de campo	2	2 días	25/10/23	24/10/23														
9	Estudio de Mecanica de Suelos, con el personal tecnico a cargo	1	2 días	26/10/23	25/10/23														
10	Recoleccion de datos en campo	3	1 día	26/10/23	26/10/23														
11	Trabajo de gabinete para los estudios complementarios de 1er Avance	4	1 día	26/10/23	26/10/23														
12	Presentacion del Primer Avance	1	1 día	27/10/23	27/10/23														
13	3. FASE DE GABINETE		2 días	30/10/23	28/10/23														
14	PRESENTACION DE EXPEDIENTE TECNICO	15	2 días	30/10/23	28/10/23														
15	Elaboracion de planos generales del proyecto (Estado actual, propuestas, etc)	3	2 días	30/10/23	28/10/23														

Francisco Antonio Farfán Fariña

INGENIERO CIVIL











CIP N° 26655*

Proyecto: Plan de Trabajo Fecha: 25/10/23	Tarea	Hito externo	Informe de resumen manual
	División	Tarea inactiva	Resumen manual
	Hito	Hito inactivo	Sólo el comienzo
	Resumen	Resumen inactivo	Sólo fin
	Resumen del proyecto	Tarea manual	Fecha límite
	Tareas externas	Sólo duración	Progreso

Página 1

Id	Nombre de tarea	duracion calendar	Duración	Fin	Comienzo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
						V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
16	Elaboracion de Especificaciones Tecnicas	5	2 días	30/10/23	28/10/23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												


Francis Anthony Parján Faria
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 26656

Proyecto: Plan de Trabajo Fecha: 25/10/23	Tarea		Hito externo	◆	Informe de resumen manual	
	División		Tarea inactiva		Resumen manual	
	Hito	◆	Hito inactivo	◆	Sólo el comienzo	E
	Resumen		Resumen inactivo		Sólo fin	⌋
	Resumen del proyecto		Tarea manual		Fecha límite	↓
	Tareas externas		Sólo duración		Progreso	