


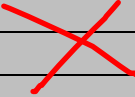
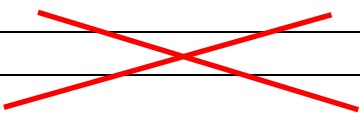
 PERÚ		Ministerio de Transportes y Comunicaciones		INFORME DE LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO						Código Doc.: 2020-ETAPPE-DTLG.02.01 Versión Doc.: 0001 de fecha 04.06.2020	
Procesador		2. Georreferenciación		Esta forma tiene este único valor							
PROYECTO: FERROCARRIL SAN JUAN DE MARCONA - ANDAHUAYLAS											
1. DATOS GENERALES											
ENTIDAD		MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES Este campo siempre es el mismo									
UNIDAD ORGÁNICA		CONSULTOR S.A. o DIRECCION DE DISPONIBILIDAD DE PREDIOS - DIRECCION GENERAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE TRANSPORTES Mismo que en el form 01.01 ¿puede ser diferente?									
TRABAJO A REALIZAR		LEVANTAMIENTO FISICO Y GEORREFERENCIACION Texto libre ¿Hay alguna relacion con el formulario 01.01? Fijo									
ÁREA DE TRABAJO		EL AREA DE ESTUDIO DEL PROYECTO FERROCARRIL SAN JUAN DE MARCONA - ANDAHUAYLAS, CONSTITUIDO POR EL DOBLE DEL DERECHO DE VIA APROBADO POR NORMA... Texto libre ¿Hay alguna relacion con el formulario 01.01? Se relaciona 01.01									
PROCEDIMIENTO TÉCNICO		VUELO DRON FOTOGRAMETRICO o VUELO LIDAR FOTOGRAMETRICO - SISTEMAS DE AERONAVES PILOTEADAS A DISTANCIA (RPAS) o AERONAVES TRIPULADAS (PILOTO) Texto libre									
2. REQUERIMIENTO DEL DIAGNÓSTICO FÍSICO LEGAL											
2.1. DOCUMENTO DE INICIO DE APERTURA DE EXPEDIENTE				2.2. REVISION DE LA INFORMACION RECIBIDA							
Memorandum de la DGPPT solicitando el diagnóstico físico-legal a la DDP, el cual debe contener información técnica del área de estudio. ¿Esta información es la misma que el formato anterior (01.01)?				2.2.1 INFORMACIÓN DIGITAL		FECHA		2.2.2 INFORMACIÓN IMPRESA		FECHA	
				Deter. del poligono de estudio				Deter. del poligono de estudio			
				Deter. del poligono de interes				Deter. del poligono de interes			
				Departamento				Departamento			
				Provincia				Provincia			
				Distrito				Distrito			
				Escala				Escala			
				Método				Método			
				Datum				Datum			
				Zona Geográfica				Zona Geográfica			
FECHA DEL DOCUMENTO				Tramos				Tramos			
				Subtramos				Subtramos			
3. DATOS TÉCNICOS											
Se sigue los ejemplos indicados, con respecto a las unidades de medidas ¿Añade valor tener las unidades separadas?											
LONGITUD DEL PROYECTO	975 Km	ANCHO DE LA FRANJA	100 m (50m a cada lado del eje existente)	ÁREA DE RECUBRIMIENTO	9,500 Ha	GSD	10 cm	PRECISIÓN	X,Y= 10 cm; Z= 10 cm	ESCALA	1:1,000
4. UBICACIÓN											
DEPARTAMENTO		PROVINCIA		DISTRITO		SECTOR/ZONA					
REFERENCIAS											

Esta informacion puede ser múltiple, tal como el caso del AVP, ¿Es diferente de la forma 01.01?

 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones		INFORME DE LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO				Código Doc.: 2020-ETAPPE-DTLG.02.01 Versión Doc.: 0001 de fecha 04.06.2020	
Procesador		2. Georreferenciación					
PROYECTO: FERROCARRIL SAN JUAN DE MARCONA - ANDAHUAYLAS							
5. ACTIVIDADES EN GABINETE							
5.1 PLANIFICACION DE VUELO Y CONTROL TERRESTRE Contendra información relacionada a: rutas de vuelo, rutas del control terrestre, material cartografico a utilizar, logística necesaria, etc.		5.2 PLAN DE GEORREFERENCIACION DE PUNTOS DE CONTROL GEODÉSICOS <div style="text-align: center;"> <p>Texto libre o que tipo de información se debe añadir a estos campos</p> </div>		5.3 PLAN DE PUNTOS DE APOYO FOTOGRAMETRICOS (DRON O LIDAR)		5.4 COORDINACION CON ENTIDADES Y ORGANIZACIONES Contendra información relacionada a las coordinaciones realizadas con: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Subprefecturas provinciales y/o distritales, organizaciones sociales y/o comunales.	
6. TRABAJO EN CAMPO							
6.1 RECONOCIMIENTO DE CAMPO Contendra información relacionada al reconocimiento en campo del Área de Estudio del proyecto, para definir la estrategias de trabajo.		6.2 PUNTOS DE CONTROL TERRESTRE ENLAZADOS A LA RED GEODESICA NACIONAL		6.3 MONUMENTACION DE PUNTOS DE CONTROL			
<div style="text-align: center;"> <p>Texto libre o que tipo de información se debe añadir a este campo</p> </div>		<div style="text-align: center;"> <p>siempre UTM Lista de valores</p> </div>		<div style="text-align: center;"> <p>Texto libre</p> </div>			
		<div style="text-align: center;"> <p>WGS84 o 56</p> </div>		<div style="text-align: center;"> <p>Texto libre</p> </div>			
		<div style="text-align: center;"> <p>Receptor GNSS utilizado</p> </div>		<div style="text-align: center;"> <p>PC1 X, Y,Z PC5 X, Y,Z</p> </div>			
		<div style="text-align: center;"> <p>Estación de rastreo permanente del IGN</p> </div>		<div style="text-align: center;"> <p>PC2 X, Y,Z PC6 X, Y,Z</p> </div>			
		<div style="text-align: center;"> <p>Norma técnica</p> </div>		<div style="text-align: center;"> <p>PC3 X, Y,Z PC7 X, Y,Z</p> </div>			
		<div style="text-align: center;"> <p>Modelo geoidal utilizado</p> </div>		<div style="text-align: center;"> <p>PC4 X, Y,Z PC8 X, Y,Z</p> </div>			
FECHA DE RECONOCIMIENTO EN CAMPO		6.2.2 Control geodésico vertical		6.3.3 Ubicación de puntos de control (de ser necesario se empleará un anexo)			
				<div style="text-align: center;"> <p>¿son decimales?</p> </div>			
7. PLANIFICACION DEL VUELO							
7.1 DETALLE Y ESPECIFICACIONES TECNICAS							
7.1.1 Vehículo a emplear		Sistemas de aeronaves piloteadas a distancia (RPAS)/ Aeronaves tripuladas (piloto)		7.1.2 Vehículo a emplear		Posible listado	
Nombre de la aeronave		Dron/Avión		Nombre del vehículo			
Marca de la aeronave		<div style="text-align: center;"> <p>Texto libre</p> </div>		Betaflight /DJI/Avión Piper PA-31-350 Chieftain		<div style="text-align: center;"> <p>Posible listado</p> </div>	
Tipo		Drones de ala fija/Drones de ala rotatoria		Tipo		<div style="text-align: center;"> <p>Texto libre</p> </div>	
Precisión de posicionamiento				Otras características			
Fecha							

 <div> <div>PERÚ</div> <div>Ministerio de Transportes y Comunicaciones</div> </div>			<div>INFORME DE LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO</div>			<div>Código Doc.: 2020-ETAPPE-DTLG.02.01</div> <div>Versión Doc.: 0001 de fecha 04.06.2020</div>				
Procesador		2. Georreferenciación								
PROYECTO: FERROCARRIL SAN JUAN DE MARCONA - ANDAHUAYLAS										
7.2 ESPECIFICACIONES DE LA PLANIFICACION DEL VUELO										
7.2.1 Para el vuelo fotogramétrico	Se evidencia la planificación del vuelo		¿si, no?		7.2.2 Para el sensor LIDAR	Se evidencia la planificación del recorrido		¿si, no?		
	Plan de vuelo creado con software propio	RPAS				Plan del recorrido				
		Aeronave tripulada				Se evidencia la planificación del vuelo	¿si, no?			
	Velocidad de vuelo					Plan de vuelo creado con software del sensor LIDAR	¿si, no?		archivo adjunto +	
	Altura de vuelo		variable			Angulo de vuelo(FOV)				
	Distribución de los bloques de vuelo					Frecuencia de barrido				
	Informe tecnico de configuración de bloques					Distancia entre puntos				
	Lineas de vuelo minimos por bloque					Traslape LiDAR				
	Escala de la fotografia					Pulso				
	Recubrimiento transversal					Ancho de barrido				
	Recubrimiento horizontal					Plan de vuelo puede variar por progresión o condición climatologica	¿si, no?			
	Plan de vuelo puede variar por progresión o condición climatologica					Otros				
	8. EJECUCION DEL VUELO									
8.1 ESPECIFICACIONES DE LA EJECUCION DEL VUELO										
8.1.1 Para el método fotogramétrico	Vuelo realizado con software propio		¿si, no?		8.1.2 Para el sensor LIDAR	Vuelo realizado con software propio del sensor.		¿si, no?		
	Vehículo aéreo permite fotografías con resolución espacial requerida		¿si, no?			Se evidencia metadatos de vuelo y registro grafico.	¿si, no?			
	Sistema de navegación basado en GNSS					Bases de apoyo en terreno para el post procesamiento de los datos				
	Número de pasadas conforme a lo requerido y/o necesario					Reporte de vuelo por cada misión de vuelo ejecutada				
	Desviaciones de la trayectoria dentro de lo permisible					Se evidencia la altitud de vuelo variable				
	Altitud de vuelo se adapta a condiciones de la topografia					Altitud de vuelo permite obtener planos y ortofotografías a escala requerida				
	Asegura el recubrimiento estereoscópico del área de estudio y área de interes					Asegura el recubrimiento estereoscópico del área de estudio y área de interes				
	Desviaciones de la vertical de la cámara dentro de lo permisible					Asegura el traslape LIDAR requerido				
	Precisión fotogramétrica conforme a lo requerido					Sensor óptico de píxeles y tamaño a micras, conforme a lo requerido				
	Asegura el traslape longitudinal y transversal requerido					Precisión LIDAR en XY y Z, conforme a lo requerido				
	Asegura GSD nominal de las aerofotografías requerido					Altitud de vuelo se adapta a condiciones de la topografia				

 <div>PERÚ</div> Ministerio de Transportes y Comunicaciones		INFORME DE LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO				Código Doc.: 2020-ETAPPE-DTLG.02.01 Versión Doc.: 0001 de fecha 04.06.2020	
Procesador		2. Georreferenciación					
PROYECTO: FERROCARRIL SAN JUAN DE MARCONA - ANDAHUAYLAS							
9. TRABAJO EN GABINETE							
9.1 POSTPROCESO DE DATOS							
9.1.1 Para el método fotogramétrico	Aerotriangulación y ajuste en bloque		9.1.2 Para el sensor LIDAR	Generación de nubes de puntos	Texto libre		
	Restitución fotogramétrica			Edición de los puntos	Texto libre		
	Generación de ortofotos	Texto libre					
	Generación de curvas de nivel						
	Cartografía de lotes, manzanas, entre otros						
	Procedimiento para equivalencia a otro DATUM						
9.2 PRODUCTOS ENTREGADOS							
9.2.1 Ortofoto digital	Imagen real del área de estudio		9.2.4 Curvas de nivel	Curvado suavizado			
	Georreferencia el área de estudio			Intervalo requerido			
9.2.2 Planos topográficos	Orto rectificadas	Texto libre	9.2.5 Modelo digital	Del terreno			
	Escala requerida			De la superficie	Texto libre		
9.2.3 Planos catastrales	Vectorización de manzanas, parcelas, lotes, construcciones, vías, etc.		9.2.6 Cartografía 3D				
	Escala requerida		9.2.7 Informe final		adjuntar opcional		
10. PRODUCTO							
INFORME DE CONFORMIDAD DEL SUPERVISOR DE VUELO							
descripcion y adjunto si es posible							
11. DOCUMENTOS ADJUNTOS							
Aqui se adjunta todos los formatos digitales con una fecha y descripción, seguir indicaciones de 01.01 pero son diferentes							
11.1 Anexo 1	DESCRIPCION DEL DOCUMENTO	DESCRIPCION	FECHA	11.2 Anexo 2	Data cruda	En formato físico y digital	FECHA:
	Ficha técnica de los puntos de control geodésicos	En formato físico y digital			Data post proceso	En formato físico y digital	FECHA:
	Data de ubicación de monumentación de puntos	En formato físico y digital			Ficha técnica de los equipos utilizados		FECHA:
	Vistas fotográficas	En formato físico y digital			Certificados de calibración		FECHA:
	Otros	En formato físico y digital			Copia de libreta de campo		FECHA:

Código Doc.: 2020-ETAPPE-DTLG.02.01
Versión Doc.: 0001 de fecha 04.06.2020

Procesador	2. Georreferenciación
------------	-----------------------

PROYECTO:	FERROCARRIL SAN JUAN DE MARCONA - ANDAHUAYLAS
-----------	---

¿Se debe adjunta algo, o basta con la info indicada? Si se puede adjuntar

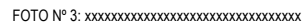
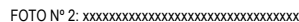
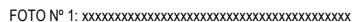
11.3 Anexo 3		11.4 Anexo 4			
DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO	NOMBRE DEL SOFTWARE	VERSION	FECHA
Certificado de calibración de la cámara		La Licencia del software a emplearse en el proceso Aerotriangulación y ajuste en bloque .De emplearse software de uso libre, deberá indicar el link y adjuntar una impresión de la web donde el creador así lo manifieste.			
Constancia de mantenimiento y operatividad de la aeronave tripulada/RPAS		La Licencia del software a emplearse en el proceso Restitución Fotogramétrica .De emplearse software de uso libre, deberá indicar el link y adjuntar una impresión de la web donde el creador así lo manifieste.			
Informe de aerotriangulacion acorde con la precision solicitada		La Licencia del software a emplearse en el proceso de edición de los puntos obtenidos por el sensor lidar.De emplearse software de uso libre, deberá indicar el link y adjuntar una impresión de la web donde el creador así lo manifieste.			

12. OBSERVACIONES

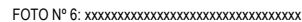
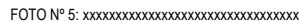
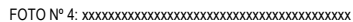
El levantamiento físico y georreferenciación realizado entre xx y xx de xxxx del presente año, se ha verificado que el área de estudio... EL RESULTADO ES CONFORME SE SEÑALA EN LOS TDRS DE CADA UNO DE LOS - INFORME DE CONFORMIDAD DEL SUPERVISOR DE VUELO

13. PANEL FOTOGRÁFICO (equipos y aeronaves utilizados)

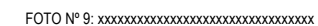
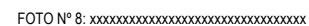
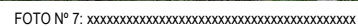
PANEL FOTOGRAFICO VARIADO



Subir archivos de imagen con descripción, diferente de forma 01.01



PROYECTO:	FERROCARRIL SAN JUAN DE MARCONA - ANDAHUAYLAS
-----------	---



14. PROFESIONALES RESPONSABLES

Nombres y Apellidos		Nombres y apellidos		Nombres y apellidos	
DNI		DNI		DNI	
Profesión y Colegiatura		Profesión y Colegiatura		Profesión y Colegiatura	
Firma		Firma		Firma	

FECHA (día/mes/año)	/	/
---------------------	---	---

3 profesionales como maximo. ¿Pueden ser mas?