



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora:	Nro Informe:	Fecha Informe:	Nombre De La Obra:	Personal Encargado:
Si	6 1 - 2023	2 6 - 0 7 - 2023	Mejoramiento de la Carretera Oyón-Ambo, Tramo II: Dv. Cerro de Pasco-Dv. Chacayan	MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:
		Ver imagen completa			
Ver imagen completa	Ver imagen completa				

Asunto:

INFORME N° 61-2023 DE FECHA 26 DE JULIO DEL 2023
 ENTIDAD: PROVIAS NACIONAL / DIRECCIÓN DE OBRAS
 FINANCIAMIENTO: RECURSOS ORDINARIOS
 OBRA: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYÓN – AMBO, TRAMO II, DESVIÓ CERRO DE PASCO (KM 181+000) – DV. CHACAYÁN (KM 230+000)
 CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 167-2018-MTC/20.2 CON LA EMPRESA CONTRATISTA CONSORCIO CARRETERO DEL PERU CONFORMADO POR LAS EMPRESAS: CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY LIMITED SUCURSAL DEL PERU Y EIVI S.A.C., PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYÓN – AMBO, TRAMO II: DESVIO CERRO DE PASCO (KM 181+000) – DV CHACAYÁN (KM 230+000)”.
 CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORIA N° 147-2018-MTC/20.2 CON EL CONSORCIO SUPERVISOR OYON CHACAYAN INTEGRADO POR LAS EMPRESAS: SERVICIO DE CONSULTORES ANDINOS SOCIEDAD ANONIMA – SERCONSULT S.A Y ASISTENCIA TECNICA Y JURIDICA CONSULTORES SL – ATJSL, PARA LA SUPERVISION DE LA OBRA “MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYÓN – AMBO, TRAMO II: DESVIO CERRO DE PASCO (KM 181+000) – DV CHACAYÁN (KM 230+000)”.
 PRESUPUESTO DE CONSORCIO SUPERVISOR OI-2: S/ 16'736,725.29 (INC. IGV)
 PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA OI-2: S/ 444'229,695.84 (INC. IGV)
 FECHA ENTREGA DE TERRENO: 04-01-2019
 FECHA DE INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL: 05-01-2019
 PLAZO INICIAL DEL CONTRATISTA: 720 DIAS CALENDARIOS
 AMPLIACION Y SUSPENSIONES DE PLAZO: 875 DIAS CALENDARIOS
 TERMINO DE OBRA CONTRACTUAL: 24-12-2020
 TERMINO DE OBRA VIGENTE: 05-10-2023



Conclusiones:

I). OBRA: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYÓN – AMBO, TRAMO II, DESVIÓ CERRO DE PASCO (KM 181+000) – DV. CHACAYÁN (KM 230+000)

1. DEL CUADERNO DE OBRA:

1.1. ASIENTO N° 4440 DEL SUPERVISOR DE FECHA 19-07-2023.

ASUNTO:

NUEVA PARALIZACION DE OBRA POR PRESUNTAS CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA

REFERENCIA:

a) CARTA N° 0751-2023/CSOCH – JS DEL 18.07.2023

1.2. ASIENTO N° 4441 DEL SUPERVISOR DE FECHA 20-07-2023

ASUNTO:

REVISION DE REGULARIZACION DE DOCUMENTACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA

REFERENCIA:

a) CARTA N° 0755-2023/CCP-CSOCHA DEL 20.07.2023

b) ASIENTO N° 4427 DEL CONTRATISTA DEL 11.07.2023

1.3. ASIENTO N° 4442 DEL SUPERVISOR DE FECHA 20-07-2023

ASUNTO:

ESTADO SITUACIONAL ECONOMICO DE LA OBRA

1.4. ASIENTO N° 4443 DEL SUPERVISOR DE FECHA 20-07-2023

ASUNTO:

AUTORIZACION PREVIA DEL SUPERVISOR PARA RETIRO DE EQUIPOS

REFERENCIA:

a) CARTA N° 0732-2023/CSOCH DEL 14.07.2023

2. AMPLIACIONES DE PLAZO (PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO)

AMPLIACION DE PLAZO N° 01 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 02 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 03 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 04 POR 29 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 05 POR 14 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 06 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 07 POR 86 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 08 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 09 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 10 POR 91 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 11 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 12 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 13 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 14 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 15 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 16 POR 65 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 17 POR 15 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 18 POR 136 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 19 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 20 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 21 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 22 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 23 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 24 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 25 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 26 POR 11 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 27 POR 36 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 29 POR 102 DIAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 30 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 31 POR 00 DIAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

AMPLIACION DE PLAZO N° 32 POR 57 DIAS CALENDARIO (EN REVISION POR LA ENTIDAD)

3. EVENTOS COMPENSABLES

NO HAY EVENTOS COMPENSABLES

4. CONTROVERSIAS

CONTROVERSIAS N° 03 POR 03 DIAS CALENDARIO

CONTROVERSIAS N° 04 POR 02 DIAS CALENDARIO

CONTROVERSIAS N° 05 POR 04 DIAS CALENDARIO

5. SUSPENSIONES/PARALIZACIONES

SUSPENSION DE PLAZO N° 01 POR 91 DIAS CALENDARIO

SUSPENSION DE PLAZO N° 02 POR 59 DIAS CALENDARIO

SUSPENSION DE PLAZO N° 03 POR 31 DIAS CALENDARIO

SUSPENSION DE PLAZO N° 04 POR 91 DIAS CALENDARIO

SUSPENSION DE PLAZO N° 05 POR 69 DIAS CALENDARIO

SUSPENSION DE PLAZO N° 06 POR 59 DIAS CALENDARIO

SUSPENSION DE PLAZO N° 08 POR 31 DIAS CALENDARIO

SUSPENSION DE PLAZO N° 10 POR 31 DIAS CALENDARIO

6. PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA (PAO) - (ADICIONALES DE OBRA)

ADICIONAL N° 01, RD 509-2020-MTC/20 FECHA DE APROBACION 10-03-2020

ADICIONAL N° 02, RD 2163-2020-MTC/20 FECHA DE APROBACION 04-11-2020

ADICIONAL N° 03, RD 749-2021-MTC/20 FECHA DE APROBACION 27-04-2021

ADICIONAL N° 04, RD 1119-2021-MTC/20 FECHA DE APROBACION 15-06-2021

ADICIONAL N° 05, RD 1491-2021-MTC/20 FECHA DE APROBACION 27-07-2021



ADICIONAL N° 06, RD 1910-2021-MTC/20 FECHA DE APROBACION 30-09-2021

ADICIONAL N° 07, RD 961-2022-MTC/20 FECHA DE APROBACION 07-07-2022

ADICIONAL N° 08, RD 1150-2022-MTC/20 FECHA DE APROBACION 11-08-2022

ADICIONAL N° 09, RD 095-2023-MTC/20 FECHA DE APROBACION 27-01-2023

7. MAYORES CANTIDADES (MAYORES METRADOS)

MAYORES METRADOS N° 01, RD 126-2022-MTC/20 FECHA DE APROBACION 11-02-2022

MAYORES METRADOS N° 02, RD 414-2022-MTC/20 FECHA DE APROBACION 11-04-2022

MAYORES METRADOS N° 03, RD 771-2022-MTC/20 FECHA DE APROBACION 02-06-2022

MAYORES METRADOS N° 04, RD 796-2022-MTC/20 FECHA DE APROBACION 10-06-2022

MAYORES METRADOS N° 05, RD 960-2022-MTC/20 FECHA DE APROBACION 07-07-2022

MAYORES METRADOS N° 06, RD 1703-2022-MTC/20 FECHA DE APROBACION 23-11-2022

8. DEDUCTIVOS

DEDUCTIVO VINCULANTE N° 01, RD 509-2020-MTC/20 FECHA DE APROBACION 10-03-2020

DEDUCTIVO VINCULANTE N° 02, RD 2163-2020-MTC/20 FECHA DE APROBACION 04-11-2020

DEDUCTIVO VINCULANTE N° 03, RD 1119-2021-MTC/20 FECHA DE APROBACION 15-06-2021

DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04, RD 1491-2021-MTC/20 FECHA DE APROBACION 27-07-2021

DEDUCTIVO VINCULANTE N° 05, RD 095-2023-MTC/20 FECHA DE APROBACION 27-01-2023

DEDUCTIVO VINCULANTE N° 06, EN TRAMITE

9. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

SE REALIZO EL RIEGO DE LA VIA CON AGUA MEDIANTE CISTERNAS PARA EL CONTROL DE LA EMISION DE

POLVO.

TAMBIEN SE SUGIERE QUE SE DEBE TENER UN CRONOGRAMA ADECUADO DE RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS, YA QUE SE OBSERVA ACUMULACION DE RESIDUOS SOLIDOS A LO LARGO DEL TRAMO CARRETERO.

SE ESTA REALIZANDO LA CONFORMACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE LOS CORTES DE TALUDES

10. MANTENIMIENTO VIAL

SE REALIZO MANTENIMIENTO DE LA VIA.

11. RECURSOS OFERTADOS POR CONTRATISTA CONSORCIO CARRETERO DEL PERU Y SUPERVISIÓN DE OBRA

A) DE LA EMPRESA CONTRATISTA CONSORCIO CARRETERO DEL PERU

A.1) PERSONAL DE OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CONSORCIO CARRETERO DEL PERU:

EN CUANTO A SU PERSONAL CLAVE, CUMPLE CON LO NECESARIO.

A.2) MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CONSORCIO CARRETERO DEL PERU:

LA CANTIDAD DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DE TRABAJO ES INSUFICIENTE PARA LAS NECESIDADES DE LA

OBRA

B) DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

B.1) PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

DISPONE DEL PERSONAL DE PROFESIONALES Y PERSONAL TÉCNICO, PARA EL CONTROL DE OBRA.

b).- MAQUINARIA Y EQUIPO:

CANTIDAD DE VEHÍCULOS Y EQUIPO DISPONE DE LO NECESARIO PARA SUS ACTIVIDADES DE

SUPERVISIÓN Y CONTROL DE CALIDAD. 12. PACRI

SE ATIENDE QUEJAS Y OBSERVACIONES EN OFICINA PACRI DE LA SUPERVISION.

13. ARQUEOLOGÍA

NO SE REGISTRARON RESTOS CULTURALES SOBRE LA SUPERFICIE DEL TRAZO ESPECÍFICO DEL PROYECTO INTERVENIDO EL DÍA DE HOY; TAMPOCO SE REGISTRÓ HALLAZGOS FORTUITOS DURANTE EL DESARROLLO DE LAS EXCAVACIONES EN LOS DIFERENTES FRENTES O PROGRESIVAS DEL TRAMO II.

14. INCIDENTES

HOY NO SE REGISTRARON INCIDENTES EN OBRA

POCOS FRENTES DE TRABAJO EN CAMPO POR PARTE DEL CONTRATISTA

15. OTROS

INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS EN CAMPO

-SE REALIZO EL CONTROL DE ELABORACIÓN DE MEZCLA DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 (7 M3) EN 11 PAÑOS INTERCALADOS DE CUNETAS TIPO I, KM 203+580 A KM 203+640 L/D

-SE REALIZO EL CONTROL DE DESENCOFRADO DE DOS PAREDES LADO DERECHO DE CANAL DE PROTECCION- RABI, ASI COMO EL CONTROL DE ENCOFRADO DE PARED LADO IZQUIERDO DE CANAL DE PROTECCION - RABI, KM 201+519.23 A KM 201+835.66 L/D

-SE REALIZO EL CONTROL DE COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO - NATURAL DE BASE DE MURO DE CONCRETO CICLOPEO, ASI COMO CONTROL DE ENCOFRADO DE DOS ZAPATAS DE MURO DE CONCRETO CICLOPEO, KM 195+226.26 A KM 195+322.08 L/I

-SE REALIZO EL CONTROL DE COLOCACION DE GEOTEXTIL EN SUB DREN LONGITUDINAL, KM 189+030 A KM 189+080 L/I

-SE REALIZÓ EL CONTROL DE MEJORAMIENTO DE SUELO: COLOCACION Y EXPANSION DE MATERIAL ESTRUCTURAL SELECCIONADO EN PLATAFORMA A NIVEL DE SUBRASANTE, KM 189+100 A KM 189+210

-SE REALIZO EL CONTROL DE ELABORACIÓN DE MEZCLA DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 (3 M3) EN BORDILLO DE CONCRETO, KM 182+130 A 182+152 L/D

Recomendaciones:

SE EFECTUARON LAS RECOMENDACIONES AL CONTRATISTA, QUE DEBE TENER EN CUENTA LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TECNICO EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EN CAMPO.

EL CONTRATISTA DEBE MANTENER EQUIPO DE CAMPO EN EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y EN EL MANTENIMIENTO DE LA VIA.

EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON LAS PARTIDAS DIARIAS, ESTABLECIDAS EN EL PLAN SEMANAL.

SE RECOMIENDA Y SE HACE EL PEDIDO A PROVIAS NACIONAL REALIZAR LA CONTRATACION DE VEHICULO PARA REALIZAR MI TRABAJO DE CAMPO EN OBRA, NO TENGO EL APOYO CERTERO DE LA PRESTACION DE MOVILIDAD POR PARTE DE LA SUPERVISION.



Auditoria Fecha De Creación:

27-07-2023

Auditoria Fecha De Edición:

09-08-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografia:

26-07-2023

Actividades:

CUNETA TIPO I
PROGRESIVA: KM 203+580 A KM 203+640 LADO DERECHO
COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 (7 M3) EN 11 PAÑOS INTERCALADOS DE CUNETA

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 02 OFICIALES, 02 PEONES, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
HERRAMIENTAS MANUALES, LISTONES DE MADERA, TECNOPOR, REGLA DE ALUMINIO, 01
CAMION CONCRETERO MIXER

1

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

26-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

26-07-2023

Actividades:

CANAL DE PROTECCION – RABI
PROGRESIVA: KM 201+519.23 A KM 201+835.66 LADO DERECHO
DEENCOFRADO DE DOS PAREDES LADO DERECHO DE CANAL DE PROTECCION- RABI
ENCOFRADO DE PARED LADO IZQUIERDO DE CANAL DE PROTECCION – RABI

CDescripcion _____:

PERSONAL UTILIZADO:
02 CAPATACES, 03 OPERARIOS, 03 OFICIAL, 02 PEONES
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
PANELES DE TRIPLAY FENÓLICO DE 18 MM ARMADO CON BASTIDORES DE MADERA PARA ENCOFRADO, PANELES METALICOS PARA ENCOFRADO, LISTONES DE MADERA, HERRAMIENTAS MANUALES, ARNES DE SEGURIDAD Y LINEA DE VIDA, ANDAMIO METALICO

2

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

26-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

26-07-2023

Actividades:

MURO DE CONCRETO CICLOPEO
PROGRESIVA: KM 195+226.26 A KM 195+322.08 LADO IZQUIERDO
COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO - NATURAL DE BASE DE MURO DE CONCRETO CICLOPEO
ENCOFRADO DE DOS ZAPATAS DE MURO DE CONCRETO CICLOPEO

CDescripcion :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CAPATAZ, 01 OPERARIO, 01 OFICIAL, 02 PEONES
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
HERRAMIENTAS MANUALES, PANELES DE TRIPLAY FENÓLICO DE 18 MM ARMADO CON BASTIDORES DE MADERA PARA ENCOFRADO, PANELES METALICOS PARA ENCOFRADO, LISTONES DE MADERA

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

26-07-2023

3



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

26-07-2023

Actividades:

SUB DREN LONGITUDINAL
PROGRESIVA: KM 189+030 A KM 189+080 LADO IZQUIERDO
COLOCACION DE GEOTEXTIL EN SUB DREN LONGITUDINAL

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 OPERARIO, 01 PEON
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
GEOTEXTIL, HERRAMIENTAS MANUALES

4

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

26-07-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

26-07-2023

Actividades:

MOVIMIENTO DE TIERRA
PROGRESIVA: KM 189+100 A KM 189+210
MEJORAMIENTO DE SUELO: COLOCACION Y EXPANSION DE MATERIAL ESTRUCTURAL
SELECCIONADO EN PLATAFORMA A NIVEL DE SUBRASANTE

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:
01 PEON, 02 VIGIAS, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 MOTONIVELADORA, HERRAMIENTAS MANUALES

5

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

26-07-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

26-07-2023

Actividades:

BORDILLO DE CONCRETO
PROGRESIVA: KM 183+045 A KM 183+075 LADO IZQUIERDO
COLOCACIÓN DE CONCRETO F´C=175 KG/CM2 (3 M3) EN BORDILLO DE CONCRETO

CDescripcion

PERSONAL UTILIZADO:
01 OPERARIO, 01 OFICIAL
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
HERRAMIENTAS MANUALES, 01 CAMION CONCRETERO MIXER, 01 VIBRADOR DE CONCRETO

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

26-07-2023

6



Fotos: