



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si
Nro Informe: N.º 080-PVN - MJQY - 2020
Fecha Informe: 04-11-2020
Nombre De La Obra: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUANUCO-CONOCOCHA, SECTOR: HUANUCO-LA UNION-HUALLANCA TRAMO KM. 52+920 (PUNTO UNION) AL KM.102+819 (TINGO CHICO) REGION HUANUCO
Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Foto Bitacora:



Foto Bitacora 2:



Foto Bitacora 3:



Foto Bitacora 4:



Foto Bitacora 5:



Asunto:

ENTIDAD: PROVÍAS NACIONAL / SUBDIRECCIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS

FINANCIAMIENTO: RECURSOS ORDINARIOS Y PRESTAMO INTERNACIONAL (BID)

OBRA N° 127-2018-MTC/20.2 CON LA EMPRESA CONTRATISTA CR20-(CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION) PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DE CORREDOR VIAL HUÁNUCO-LA UNIÓN-HUALLANCA-DV. ANTAMINA/EMP. PE-3N (TINGO CHICO)-NUEVAS FLORES-LLATA-ANTAMINA", TRAMO II: INICIA (PUNTO UNIÓN) KM 52+920 Y CULMINA (TINGO CHICO) KM 102+819.

EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORACIÓN

SUPERVISIÓN DE OBRA: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER-HOB

PRESUPUESTO OFERTADO TOTAL : S/ 1 241 495 685.46 (INC. IGV)

PRESUPUESTO OBRAS INICIALES OI-2 : S/ 358 709 252.68 (INC. IGV)

Foto Bitacora 6:



**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones**MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES****Conclusiones:**

I). (HUÁNUCO - LA UNIÓN - HUALLANCA) TRAMO II DEL KM 52+920 AL KM 102+819:

1. DEL CUADERNO DE OBRA:

DEL RESIDENTE, ASUNTO: SEÑALIZACIÓN EN ZONA DE ACCIDENTE KM. 60+860 ASIENTO N°406 DEL SUPERVISOR MEDIANTE CARTA N° CR20G/OI2/RO/20/220 DE FECHA 14 DE OCTUBRE DE 2020, SE PRESENTÓ EL INFORME DEL ESPECIALISTA EN SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL ING. EDWIN MENDOZA, SOBRE LA SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA DE ACCIDENTE KM. 60+860, EN LAS QUE SE PRECISA QUE LA CAUSA DELA ACCIDENTE NO SE DEBE A LA FALTA DE SEÑALIZACIÓN, YA QUE ESTAS SE ENCUENTRAN INSTALADAS EN LA ZONA, EN LAS QUE SE INDICA EL INICIO DE UNA ZONA DIRECTA DE TRABAJO Y EN DONDE SE RESTRINGE LA VELOCIDAD MÁXIMA A 20KM/H. POR LO QUE DE HABER RESPETADO ESTA VELOCIDAD NO SE HUBIERA PRODUCIDO EL ACCIDENTE.

DEL SUPERVISOR, ASUNTO: EJE DE ADECUACIÓN DEL KM 76+000 AL KM 87+000, REFERENCIA: A) CARTA N° CR20G/OI2/RO/20/195, B) INFORME N° 2510020-OI.2-22-INF-57, REMITIÓ LA CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-20-285 AL CONTRATISTA, CON LA FINALIDAD DE ATENDER LA CARTA DE LA REFERENCIA A), "EJE DE ADECUACIÓN DEL KM 76+000 AL KM 87+000". AL RESPECTO, SE INDICÓ QUE NUESTRO ESPECIALISTA EN TRAZO, TOPOGRAFÍA Y DISEÑO VIAL, REVISÓ LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, HABIENDO EMITIDO EL INFORME DE LA REFERENCIA B). EN ESTE INFORME, EN RESUMEN, SE CONCLUYE LO SIGUIENTE: SE APRUEBA AL TRAZO DEL EJE DE ADECUACIÓN DEL KM 76+000 AL KM 87+000", QUE DEBE SERVIR PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PLANOS DE REPLANTEO. EL CONTRATISTA DEBE PRESENTAR EL INFORME DEL ESPECIALISTA DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA CON LA ENTREGA DE LOS PLANOS DE REPLANTEO. SE REQUIERE UN INFORME CUANTIFICANDO EL ERROR EXISTENTE EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO (PARTIDAS DE CORTE EN MOVIMIENTO DE TIERRAS), ASÍ MISMO, SE DEBE SUSTENTARSE LA APLICACIÓN DE LA NORMA DG 2013 EN NUESTRO PROYECTO PARA HACER DE CONOCIMIENTO DE LA ENTIDAD.

DEL SUPERVISOR, ASUNTO: OBSERVACIONES AL ÁREA AUXILIAR KM 56+710 LD REFERENCIA: A) CARTA N° CR20G/OI2/RO/20/217, B) INFORME N° 2510020-OI.2-36-INF-079, REMITIÓ LA CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-20-286 AL CONTRATISTA, ATENDIENDO LA CARTA DE LA REFERENCIA A), CON LA QUE SE NOS ALCANZÓ EL PLANO DEL ÁREA AUXILIAR UBICADA EN EL KM 56+710 LD. AL RESPECTO, PONEMOS EN SU CONOCIMIENTO QUE NUESTRO ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL REVISÓ LOS DOCUMENTOS ADJUNTOS A LA CORRESPONDENCIA ANTES MENCIONADA, INDICANDO LO SIGUIENTE: EL PLANO TOPOGRÁFICO ENVIADO NO CORRESPONDE A LA UBICACIÓN DEL ÁREA APROBADA EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO. EN EL ÁREA A EMPLEAR SE REQUIERE CONOCER LA DISTRIBUCIÓN DE LOS AMBIENTES COMO: SERVICIOS HIGIÉNICOS, ALOJAMIENTO DEL PERSONAL, ALMACENES, TALLERES ETC. SE LES RECUERDA QUE SE DEBE SOLICITAR LOS PERMISOS DE AUTORIZACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DEL POZO SÉPTICO ANTE LA DIRESA.

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

PRÓRROGA DE PLAZO N° 01 POR 82 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE R.D N° 832-2020-MTC/20 DEL 08.07.2020

PRÓRROGA DE PLAZO N° 02 POR 62 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE R.D N° 1479-2020-MTC/20 DEL 08.09.2020

PRÓRROGA DE PLAZO N° 03 POR 30 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE EN PARTE R.D N° 1512-2020-MTC/20 DEL 11.09.2020

3. ADICIONALES DE OBRA

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°01 (EVENTO COMPENSABLE N° 01) APROBADO R.D N°1152-2020-MTC/20 DEL 07.08.2020.

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°02 (EVENTO COMPENSABLE N° 02) IMPROCEDENTE R.D N° 1626-2020-MTC/20 DEL 22.09.2020.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

4. MAYORES METRADOS

A LA FECHA NO HAY MAYORES METRADOS

5. DEDUCTIVOS

A LA FECHA NO HAY DEDUCTIVOS

6. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

LA SUPERVISIÓN DE OBRA VIENE ATENDIENDO EL INFORME DE LA UNIDAD DE SALUD SEGURIDAD EN OBRA, MEDIO AMBIENTE Y RELACIONES COMUNITARIAS USSOMARC

7. MANTENIMIENTO VIAL

SE REALIZO EL RIEGO DE LA VÍA CON CISTERNA DE AGUA NO POTABLE EN LAS PROGRESIVA: KM 52+730, KM 53+000, KM 54+000, KM 55+000, KM 56+000 AL KM 57+000, KM 58+000, KM 59+000, KM 60+000, KM 61+000, KM 62+000, KM 95+000 AL KM 102+819.

8. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

A) DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

A.1) PERSONAL DE OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

AL PRESENTE LA CONTRATISTA CUENTA CON 01 GERENTE VÍAL, 01 RESIDENTE DE OBRA, 13 ESPECIALISTAS EN OBRA Y 01 EN TRABAJO REMOTO DE LOS 14 ESPECIALISTAS CONTEMPLADOS.

A.2) MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

LOS EQUIPOS SE ESTACIONAN ACTUALMENTE EN EL KM 57+800, SE CONTABILIZARON 74 UNIDADES DE LAS 218 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

B) DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

B.1) PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

ACTUALMENTE SE CUENTA CON LA PRESENCIA EN OBRA 01 GERENTE VÍAL, 01 JEFE DE SUPERVISIÓN DE OBRA Y 15 INGENIEROS ESPECIALISTAS.

B.2). VEHÍCULOS DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

ACTUALMENTE SE CUENTA CON 11 CAMIONETAS Y 02 MINIVAN, DE LAS 13 UNIDADES CONTEMPLADAS PARA LA ETAPA DE EJECUCIÓN, PARA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS CONTEMPLADOS, CONFORME A LA DEMANDA EN OBRA

9. PACRI

SE REALIZÓ COORDINACIONES CON AUTORIDADES PARA TRABAJOS DE CAMPO EN CHAVINILLO, HUACUTO, RAINCONDOR Y HUAYACULANO; A FIN DE GESTIONAR LA REUBICACION DE AFECTADOS DE VIVIENDAS A TRAVÉS DE ALQUILERES TEMPORALES.

10. ARQUEOLOGÍA

SE REALIZÓ LA SUPERVISIÓN DE CAMPO DE LOS TRABAJOS DE RELLENO (DESCARGA Y CONFORMACIÓN) DE MATERIAL DE ELIMINACIÓN PROVENIENTE DEL CORTE DE TALUD EN EL DME KM 52+730 - T02 D, KM 55+420, KM 55+840 AL KM 55+860 LI. KM 59+940 AL KM 59+980 PC, KM 61+810 AL KM 61+850 PC, KM 62 + 750 AL KM 62 + 800 PC. DE LOS FRENTES DE TRABAJO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO.

11. INCIDENTES

NO SE REGISTRO INCIDENTES EN LA VÍA



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

12. OTROS

TOPOGRAFÍA:

VERIFICACIÓN EN GABINETE DE PLANOS DE REPLANTEO DEL KM.87+000 AL KM.91+000.

SECCIONAMIENTO EN TERRENO NATURAL EN KM 92+600 AL 92+650

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE:

COMPACTACIÓN EN ALCANTARILLA TMC D=36" KM. 55+420.00

EXCAVACIÓN EN ALCANTARILLA TMC D=36" KM. 54+849.35

Recomendaciones:

13. RECOMENDACIONES:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR LA EMPRESA CONTRATISTA CR20, DEBE DE REFORZAR LAS CHARLAS DE SEGURIDAD DE 5 MINT, SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LOS RRSS Y LA SUPERVISIÓN DEBE DE VERIFICAR LA COMPRESIÓN DE LO IMPARTIDO.

Auditoria Fecha De Creación:

04-11-2020

Auditoria Fecha De Edición:

05-11-2020

PANEL FOTOGRAFICO



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 04-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: KM 52+730 - LADO "D"

900 PROTECCIÓN AMBIENTAL

901.A DISPOSICIÓN Y CONFORMACIÓN DE DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)

901.B1 RETIRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL DE DME

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 47 OPERADORES, 01 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 PEÓN Y 01 VIGÍA

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 45 VOLQUETES, 01 TRACTOR ORUGA, 01 CARGADOR FRONTAL

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2020

1



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 04-11-2020

Actividades:
PROGRESIVA: KM 60+000 AL KM 61+000

EN EL SECTOR DE PILCOCANCHA SE TRASLADO POSTES 9 M. AL PUNTO DE IZAJE, SE EXCAVO HOYOS PARA POSTES 9 M, TAMBIÉN SE REALIZÓ IZAJE DE POSTES 9 M, 2 UND. HERRAMIENTAS UTILIZADAS, CARRITO MECÁNICO, BARRETAS, PALANAS, PICOS, SOGAS, BALDES, RANA, TRICO, CAJA DE LLAVES. TAMBIÉN SE REALIZO DESMONTAJE DE CONDUCTOR AUTO PORTANTE Y DESMONTAJE DE POSTE PARA LIBERAR EL TRAMO II, KM. 60+000.

2

CDescripcion_____:
PERSONAL UTILIZADO: 01 ING. ASISTENTE DEL RESIDENTE, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 01 OFICIAL, 08 AYUDANTES.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 04 ROLLOS DE SOGA, 04 BARRETAS DE ACERO, 04 PALANAS, 01 CARRITO MECANICO, 02 PLUMA DE APOYO, 02 CANCAMOS, 02 ESTROBOS, 02 PALANAS, 02 SOGAS, 02 TRICOS, 01 CAMIONETA 4X4, 01 TUSA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
04-11-2020



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: KM 62+000, KM 63+000, KM 64+000.

DESBOSQUE DE ZONAS BOSCOSAS DE ARBOLES FORESTALES Y AROBLES DE
QUEÑUAL

25 QUENUALES DE 11 AÑOS H=20ML Ø=0.10, 3 QUENUALES DE 3 AÑOS H=5ML
Ø=0.05, 20 EUCALIPTOS DE 12 AÑOS H=25ML Ø=0.10, 1 DURAZNO 15 AÑOS

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 01 ING. FORESTAL, 01 ASISTENTE DE FORESTAL, 01
CAPATAZ, 10 PEONES

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 03 MOTO SIERRA, 06 ROLLOS DE SOGA, 01
HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2020

3



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: DME KM 52+730 "D", CANTERA KM 57+790, PATIO DE MAQUINAS KM 56+710, EXCAVACIÓN DE CORTE: (KM 55+890 - KM 55+950, KM 59+940 - KM 60+000, KM 61+800 - KM 61+870, KM 62+680 - KM 62+760).

700. TRANSPORTE

700.C TRANSPORTE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA ENTRE 120M Y 1000M

700.D TRANSPORTE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA MAYORES DE 1000M

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 50 OPERADORES, 04 CONTROLADORES, 05 CAPATAZ, 09 PEÓN Y 09 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 45 VOLQUETES, 04 EXCAVADORAS, 01 RETROEXCAVADORA

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2020

4



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 04-11-2020

Actividades:
PROGRESIVA: KM 62+000

REUNIÓN DE COORDINACIÓN CON LAS AUTORIDADES DE LAS ZONAS AFECTADAS POR LA CONTRUCCIÓN DE LA CARRETERA

CDescripcion _____ :

5

EL EQUIPO PACRI SEDE CHAVINILLO Y LOS ESPECIALISTAS DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA REALIZARÓN LAS COORDINACIONES CON AUTORIDADES PARA TRABAJOS DE CAMPO EN CHAVINILLO, HUACUTO, RAINCONDOR Y HUAYACULANO; A FIN DE GESTIONAR LA REUBICACION DE AFECTADOS DE VIVIENDAS A TRAVÉS DE ALQUILERES TEMPORALES.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
04-11-2020



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 04-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: DME KM 52+730 "D", CANTERA KM 57+790, PATIO DE MAQUINAS KM 56+710, EXCAVACIÓN DE CORTE: (KM 55+890 - KM 55+950, KM 59+940 - KM 60+000, KM 61+800 - KM 61+870, KM 62+680 - KM 62+760).

200. MOVIMIENTO DE TIERRAS

202.B3 EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO

201.B2 EXCAVACIÓN EN MATERIAL ROCA SUELTO

CDescripcion _____:

PERSONAL UTILIZADO: 50 OPERADORES, 04 CONTROLADORES, 05 CAPATAZ, 09 PEÓN Y 09 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 45 VOLQUETES, 04 EXCAVADORAS, 01 RETROEXCAVADORA

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2020

6



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: KM 52+730, KM 53+000, KM 54+000, KM 55+000, KM 56+000 AL KM 57+000, KM 58+000, KM 59+000, KM 60+000, KM 61+000, KM 62+000, KM 95+000 AL KM 102+819.

100 OBRAS PRELIMINARES

103.A MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 02 OPERADORES

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 CAMIONES CISTERNA DE AGUA NO POTABLE

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2020

7



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: KM 52+730, KM 57+840, KM 58+000, KM 62+000, KM 77+000, KM 80+000, KM 87+000, KM 91+000, KM 95+000.

100 OBRAS PRELIMINARES

102.A1 TRAZO Y REPLANTEO

8

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 05 TOPOGRAFOS, 15 AUXILIARES DE TOPOGRAFÍA

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 04 ESTACIÓN TOTAL CON TRIPODE, 09 PRISMAS CON JALONES, 02 GPS, 02 COLECTOR DE DATOS Y 02 RECEPTOR GNSS

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2020



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 04-11-2020

Actividades:

KM 54+849.35

PROGRESIVA: KM 57+299.36, ALC. TMC 36" KM 58+717.47, ALC. TMC 36" KM 58+147.63, ALC. TMC 36" KM 57+919.77, ALC. TMC 36" KM 57+602.90, ALC. TMC 36" KM 57+299.36, ALC. TMC 36" KM 54+849.35

EXCAVACIÓN DEL TERRENO PARA LA COLOCACIÓN DE LA ALCANTARILLA METALICA TMC Ø 36" LADO DERECHO.

CONFORMACIÓN DE CAMA DE ARENA Y ALINEAMIENTO DE LA ALCANTARILLA METALICA TMC Ø 36" LADO DERECHO.

RELLENO DE MATERIAL ESTRUCTURAL POR CAPAS CADA 0.20 M.

9

ENSAYO DE ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO (MTC E 107) DEL MATERIAL DEL TERRENO DE FUNDACIÓN PARA ALCANTARILLA TMC Ø 36" KM 54+849.35 L/DERECHO.

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 ING. DE OBRAS DE ARTE, 01 ASISTENTE DE OBRAS DE ARTE, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIO, 02 CONDUCTORES, 10 PEONES, 02 AYUDANTES, 06 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CARGADOR FRONTAL, 01 RETRO EXCAVADORA, 01 CAMIÓN BARANDA, 01 CAMIONETA, 02 VIBRO PISÓN, 01 ALCANTARILLA PROYECTADA DE TMC Ø 36" DE LONGITUD 12.15 METROS

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2020



Fotos: