



**EXPEDIENTE TÉCNICO DE CULMINACIÓN DE OBRA DEL
PROYECTO: “MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (PU 135)
CHECCA – MAZOCRUZ, PROVINCIA DEL COLLAO-PUNO”.**



**SECCIÓN N° 02
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
TOMO I/II**

DICIEMBRE - 2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

399

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS TOMO I



REPÚBLICA DEL PERÚ

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

**PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA
DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL**

DIRECCION DE OBRAS

**CULMINACION DE OBRA DEL PROYECTO
:"MEJORMAIENTO D ELA CARRETERA (PU 135) CHECCA-
MAZOCRUZ, PROVINCIA DE EL COLLAO -PUNO"**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Gobierno Peruano

AÑO 2021



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CULMINACIÓN DE OBRA DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (PU 135)
CHECCA – MAZOCRUZ, PROVINCIA DE EL COLLAO - PUNO

INDICE

GENERALIDADES

Sección 01	Generalidades
Sección 02	Condiciones de licitación
Sección 03	Control de materiales
Sección 04	Control de calidad
Sección 05	Relaciones legales y responsabilidad ante el público
Sección 06	Desarrollo y progresión de la obra
Sección 07	Medición y pago
Sección 08	Seguridad laboral
Sección 09	Salubridad

CAPITULO I

TRABAJOS PRELIMINARES

Sección 101 (E)	Movilización y desmovilización de equipo (E)
Sección 102 (E)	Trazo y replanteo (E)
Sección 103	Mantenimiento de tránsito temporal y seguridad vial
Sección 104 (E)	Campamentos (E)



Ing. Widmar Balbin Lazo
ESP. EN COSTOS PRESUPUESTOS Y METRADOS - INIA
DO
PROVIAS NACIONAL

Ing. GERBER ZAVALA ASCAÑO
Jefe de Proyecto
• PROVIAS NACIONAL

**CAPITULO II****MOVIMIENTO DE TIERRAS**

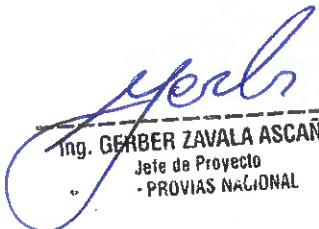
- Sección 201 Desbroce y limpieza del terreno
Sección 202 (E) Excavación para explanaciones (E)
Sección 205 (E) Conformación de Terraplenes (E)
Sección 206 (E) Pedraplenes (E)
Sección 207 Mejoramiento de suelos
Sección 208 (E) Obras de encauzamiento (E)

CAPITULO IV**CAPAS ANTICONTAMINANTES SUBBASES Y BASES**


- Sección 400 Disposiciones generales
Sección 402 Subbases granulares
Sección 403 Bases granulares

PAVIMENTOS FLEXIBLES

- Sección 415 (E) Disposiciones generales (E)
Sección 416 (E) Imprimación asfáltica (E)
Sección 417 Riego de liga
Sección 423 Pavimento de concreto asfáltico en caliente
Sección 426 (E) Cemento asfáltico (E)
Sección 427 (E) Emulsión asfáltica (E)
Sección 428 (E) Asfaltos líquidos (E)
Sección 429 (E) Filler (E)
Sección 430 Mejorados de adherencia


Ing. GERBER ZAVALA ASCAÑO
Jefe de Proyecto
- PROVIAS NACIONAL




Ing. Widmar Balbin Lazo
ESP. EN COSTOS PRESUPUESTOS Y METRADOS - DHA
BO
PROVIAS NACIONAL



CAPITULO V

DRENAJE

Sección 501	Excavación para estructuras
Sección 502	Rellenos para estructuras
Sección 503	Concreto
Sección 504	Acero de refuerzo
Sección 507	Tubería metálica corrugada
Sección 508	Tubería de polietileno de alta densidad
Sección 510	Cunetas revestidas de concreto
Sección 510.G5	Cuneta de Coronación (Tanque Drenante)
Sección 511	Geotextiles
Sección 512 (E)	Subdrenes con geotextil y material granular (E)
Sección 515	Tubería de PVC-SAP
Sección 516 (E)	Relleno no estructural (E)
Sección 517	Zanja de drenaje sin revestir
Sección 517.C	Zanjas sin revestir en DME
Sección 517.D	Zanjas en acceso
Sección 518	Protección en Alcantarillas Metálicas Abovedadas
Sección 521 (E)	Eliminación de alcantarilla TMC existente (E)
Sección 590.A	Compuerta metálica


Ing. GERBER ZAVALA ASCAÑO
Jefe de Proyecto
- PROVIAS NACIONAL



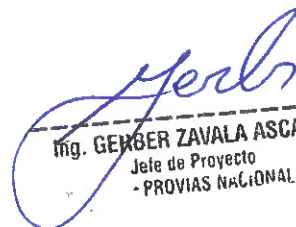
Ing. Widmar Balbin Lazo
ESP. EN COSTOS PRESUPUESTOS Y METRADOS - DMR
DD
PROVIAS NACIONAL

**CAPITULO VI****OBRAS COMPLEMENTARIAS**


Sección 602	Gaviones
Sección 603	Enrocado
Sección 604	Demoliciones
Sección 606 (E)	Sardinell (E)
Sección 607	Cruce peatonal
Sección 607.B	Cruce peatonal sobre zanja de drenaje
Sección 608	Cruce vehicular
Sección 609	Geocompuesto de drenaje
Sección 609.B	Acceso para Animales
Sección 610	Geomalla Uniaxial de Poliéster
Sección 613	Emboquillado
Sección 614	Tapa de concreto
Sección 615	Escalera marinera
Sección 616	Juntas
Sección 617	Veredas e=4"
Sección 618	Encauzamiento temporal
Sección 622.A	Malla Hexagonal con pernos de sujeción

CAPITULO VII**TRANSPORTE**

Sección 700	Transporte
-------------	------------


Ing. GERBER ZAVALA ASCAÑO
Jefe de Proyecto
- PROVIAS NACIONAL




Ing. Widmar Balbin Lazo
ESP. EN COSTOS PRESUPUESTOS Y METRADOS - BIM
DO
PROVIAS NACIONAL

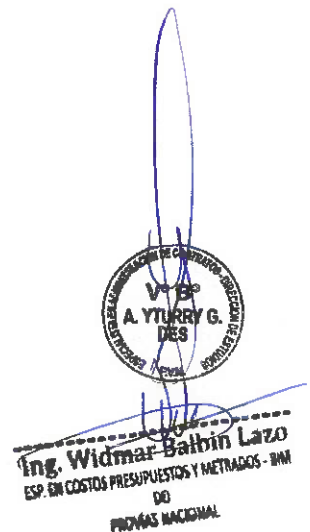
**CAPITULO VIII****SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**

Sección 800	Disposiciones generales
Sección 801	Señales preventivas
Sección 802	Señales reglamentarias
Sección 803	Señales informativas
Sección 804.A	Postes Delineadores
Sección 804.A.A	Tachas Retrorreflectivas
Sección 805	Marcas en el pavimento
Sección 806 (E)	Barreras de Seguridad Vial (E)
Sección 809	Captafaros
Sección 810	Postes de kilometraje
Sección 811	Pintado de parapetos de muros, alcantarillas y sardineles
Sección 812	Giba o Resalto
Sección 813	Retiro de Señal Vertical

CAPITULO IX**PROTECCIÓN AMBIENTAL**

Sección 209	Conformación y acomodo de DME
Sección 901 (E)	Capa superficial de suelo conservado (E)
Sección 906 (E)	Recuperación ambiental de áreas afectadas (E)
Sección 907	Retiro y almacenamiento de Top-Soil en áreas auxiliares
Sección 909	Monitoreo de calidad de agua
Sección 910	Monitoreo de calidad de aire
Sección 911	Monitoreo de niveles de ruido
Sección 911.B	Monitoreo de calidad de suelos
Sección 912	Señales informativas ambientales
Sección 915	Pago por material de Cantera de río


Ing. GERBER ZAVALA ASCAÑO
Jefe de Proyecto
PROVIAS NACIONAL


Ing. Widmar Balbin Lazo
ESP. EN COSTOS PRESUPUESTOS Y METRADOS - INM
DO
PROVIAS NACIONAL

**CAPITULO X****PUENTES**

- Sección 1001 Desvío para puentes
- Sección 1002.A Fabricación de estructura metálica
- Sección 1003 Pintado de estructura metálica
- Sección 1004 Transporte de estructura metálica a obra
- Sección 1005 Montaje y lanzamiento de estructura metálica
- Sección 1008.A Baranda metálica para puentes
- Sección 1009 Junta de dilatación para puente
- Sección 1009.A3 Junta de dilatación para puente Untave
- Sección 1009.A5 Junta de Dilatación para puente Conduriri tipo II
- Sección 1009.B Junta de dilatación para veredas y parapetos
- Sección 1009.B5 Junta de dilatación para veredas y parapetos en puente Conduriri tipo II
- Sección 1009.B6 Junta de dilatación para puente Conduriri tipo III
- Sección 1010 Dispositivos de apoyo
- Sección 1012.A Pintura impermeabilizante
- Sección 1013 Sumidero de hierro dúctil
- Sección 1020 Prueba de carga de puente
- Sección 1021.A Instalación de Empalmes Mecánicos
- Sección 1022.A Tratamiento de Vaciado de Concreto Fresco Sobre Concreto Antiguo
- Sección 1050.D Pase provisional para puente Conduriri

CAPITULO XIII**VARIOS**


- Sección 1300 Reposición de tubería PVC – Agua
- Sección 1301 Caja para válvula de agua
- Sección 1302 Conexiones domiciliarias de agua potable
- Sección 1303 Acortamiento de buzones D=1.20 m
- Sección 1304 Marco protector para tubería de desagüe

CAPITULO XIV**ANEXOS**

Especificaciones técnicas de pintura para obras viales


Ing. GERBER ZAVALA ASCAÑO
Jefe de Proyecto
- PROVIAS NACIONAL




Ing. Widmar Balbin Lazo
ESP. EN COSTOS PRESUPUESTOS Y METRADOS - INIA
DO
PROVIAS NACIONAL