**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

## NOTAS ACLARATORIAS

**NOTA 1:** El factor de incremento por distancia se aplicará únicamente a los ítems cuyo Análisis de Precio Unitario (APU) contemple el suministro de materiales y/o equipos, siempre que dicho análisis no incluya el transporte dentro de su estructura de costos, ni se haga mención expresa al acarreo libre en la descripción del ítem.

**NOTA 2**: Para los ítems marcados con (**), en el cálculo del costo directo no se aplicará el factor de incremento por distancia para municipios, ya que los Análisis de Precios Unitarios (APU) que contemplan transporte o acarreo incorporan una distancia base de 5 km. En estos casos, cualquier distancia adicional deberá ser reconocida mediante la creación de un ítem de sobre acarreo, calculado según la distancia real desde la fuente de materiales hasta el sitio de la obra.(**).

**NOTA 3**: Las actividades que dentro de su descripción y/o insumos contengan la frase *"o similar"* , tendrán como criterio mínimo de aceptación las características y calidades del elemento en mención, o en su defecto una especificación mejor. El registro de marcas o productos comerciales no presupone su uso exclusivo; su referencia solo obedece a su relación con las características de desempeño asociadas a la especificación técnica general. La responsabilidad de uso de los insumos en un proyecto recae sobre el contratista, bien sea externo o interno de la entidad.

**NOTA 4**: Las actividades que se relacionen y hagan parte de los sistemas de contención vehicular (defensas viales), incluidas en el capítulo 3.09 "Señalización y demarcación", se deberán considerar específicamente para cada proyecto, adoptando los lineamientos vigentes para las estructuras de contención vial, según la "Metodología para el diseño, selección e instalación de sistemas de contención vehicular" del Ministerio de Transporte. (Res.20243040022485 de 2024).

**NOTA 5**: La Entidad no garantiza que los precios publicados se ajusten a alguna condición técnica especifica o proyecto particular; dado que obedece a los lineamientos generales expuestos en las especificaciones generales de construcción, por lo tanto, el uso e interpretación de los datos publicados compromete solamente la responsabilidad del Interesado. Es de su competencia verificar y actualizar o no la información según la pertinencia para cada proyecto.

**NOTA 6:** Los precios contenidos en la base de datos de APU establecidos en la presente resolución, no reemplazan la labor de los consultores externos, quienes tienen la obligación de evaluar, analizar y soportar la información correspondiente a precios y rendimientos de actividades de obra, en los términos de cada proyecto.

**NOTA 7**: Los Análisis de Precios Unitarios publicados, podrán utilizarse como referencia para los procesos de contratación; sin embargo, deberán estar sujetos a las condiciones particulares de cada proyecto.

**NOTA 8:** El registro de precios de insumos no tiene en cuenta escalas por volumen de compras, ni descuentos por ningún concepto. Como regla general tiene en cuenta el IVA. El Interesado deberá verificar esta condición con cada proveedor en las diferentes regiones del Departamento.

**NOTA 9**: Los valores de los APUS y sus insumos, se entienden como adquiridos y puestos en obra dentro del casco urbano de las ciudades principales. (Exceptuando los municipios que se encuentren dentro de los Distritos especiales).

**NOTA 10:** Las estructuras de los APUs publicados en el "capítulo 3. Infraestructura Vial" se realizaron según los lineamientos de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras vigentes:
**1**. Resolución INVIAS Número 4561 de 29 de noviembre del 2022, por la cual se deroga la Resolución No. 1524 del 06 de mayo de 2022, y se adoptan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional y se incluyen cuatro (4) artículos,
**2.** Resolución INVIAS Número 2451 del 15 de julio de 2022, por la cual se adoptan las Especificaciones Generales de Construcción para la regulación de Nuevas Tecnologías; como Norma Técnica para los proyectos de infraestructura de la Red Vial Nacional.

**NOTA 11:** La actualización de precios de Insumos fue definida a través de alguna de las alternativas que se exponen a continuación; siendo esta la fuente de la información registrada: **1.** Estudio de mercado. **2.** Precio de contratación vigente. **3.** Precios de Entidades cercanas. **4.** Precios históricos de la entidad indexado a valor presente. **5.** Precios de insumos similares.

**NOTA 12:** El equipo mencionado en el análisis de precios unitarios ha sido incluido como referencia técnica para la ejecución de la actividad. Sin embargo, su uso no es obligatorio. Podrán emplearse otros equipos con características y capacidades técnicas equivalentes, siempre que garanticen la correcta ejecución de la actividad conforme a los estándares de calidad establecidos. En consecuencia, la aceptación y el pago de la actividad no están condicionados al uso exclusivo del equipo referenciado.

**NOTA 13**: El precio de la mano de obra anual se establece según la legislación vigente en todo el territorio colombiano, a través de un factor de asignación por jornal, conservando los precios promedio para las actividades. Este valor de mano de obra incluye el factor prestacional del 72,81%.

**NOTA 14**: En el Anexo 4: "LISTADO DE SALARIOS, PERSONAL Y CUADRILLAS", se presenta la conformación de cuadrillas compuestas por diferentes perfiles que ejecutan las actividades de mano de obra de las diferentes especialidades que cobija la presente resolución. Esta conformación está dada por la cantidad de actividades simultáneas a atender en la ejecución de la tarea y la idoneidad necesaria.

**NOTA 15:** Para la formulación y estructuración del componente financiero, así como de los demás componentes técnicos del proyecto, deberán tomarse como referencia los capítulos que correspondan al alcance específico de cada intervención. Estos lineamientos deberán ser aplicados conforme a la naturaleza del proyecto (infraestructura vial, edificaciones, acueducto, alcantarillado, entre otros), garantizando coherencia técnica, normativa y presupuestal.



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| CÓDIGO | NOMBRE DE LA ACTIVIDAD | UNIDAD | COSTO DIRECTO |
|---|---|---|---|
| **1** | **CONCRETOS, MORTEROS Y PAÑETES (BÁSICOS)** | | |
| **1.01** | **CONCRETOS** | | |
| **1.01.01** | CONCRETO SIMPLE DE 10.1 Mpa. (1500 PSI) | M3 | $ 425,789.66 |
| **1.01.02** | CONCRETO SIMPLE DE 14 Mpa. (2000 PSI) | M3 | $ 453,833.24 |
| **1.01.03** | CONCRETO SIMPLE DE 17.5 Mpa. (2500 PSI) | M3 | $ 503,770.05 |
| **1.01.04** | CONCRETO SIMPLE DE 21 Mpa. (3000 PSI) | M3 | $ 556,652.91 |
| **1.01.05** | CONCRETO SIMPLE DE 24.5 Mpa. (3500 PSI) | M3 | $ 611,396.72 |
| **1.01.06** | CONCRETO SIMPLE DE 28 Mpa. (4000 PSI) | M3 | $ 643,234.55 |
| **1.01.07** | CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 21 Mpa. (3000 PSI) | M3 | $ 617,573.90 |
| **1.01.08** | CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 28 Mpa. (4000 PSI) | M3 | $ 705,887.17 |
| **1.02** | **MORTEROS** | | |
| **1.02.01** | LECHADA PARA DUCTOS | LT | $ 1,223.45 |
| **1.02.02** | LECHADA AGUA-CEMENTO | M2 | $ 1,223.45 |
| **1.02.03** | MORTERO 1:3 | M3 | $ 551,162.35 |
| **1.02.04** | MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO | M3 | $ 713,708.61 |
| **1.02.05** | MORTERO 1:4 | M3 | $ 484,893.26 |
| **1.02.06** | MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO | M3 | $ 660,208.26 |
| **1.02.07** | MORTERO 1:5 | M3 | $ 445,565.06 |
| **1.02.08** | MORTERO 1:6 | M3 | $ 419,673.36 |
| **1.02.09** | MORTERO TIPO GROUTING DE 17.5 Mpa. (2500 PSI) | M3 | $ 569,366.37 |
| **1.02.10** | MORTERO TIPO GROUTING DE 21 Mpa. (3000 PSI). | M3 | $ 546,625.82 |
| **1.02.11** | MORTERO TIPO GROUTING DE 24.5 Mpa. (3500 PSI). | M3 | $ 580,626.72 |
| **1.02.12** | MORTERO TIPO GROUTING DE 28 Mpa. (4000 PSI) | M3 | $ 631,463.12 |
| **1.03** | **PAÑETES** | | |
| **1.03.01** | FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES | ML | $ 12,797.41 |
| **1.03.02** | PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA GOTERAS | ML | $ 17,450.87 |
| **1.03.03** | GUADUA BAJO ENTRAMADO | M2 | $ 41,882.59 |
| **1.03.04** | MALLA CON VENA BAJO ENTRAMADO | M2 | $ 23,234.12 |
| **1.03.05** | PAÑETE BAJO MALLA 1:5 | M2 | $ 36,230.04 |
| **1.03.06** | PAÑETE BAJO MALLA 1:6 | M2 | $ 35,712.21 |
| **1.03.07** | PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3 | M2 | $ 38,524.31 |
| **1.03.08** | PAÑETE LISO BAJO PLACA 1.4 | M2 | $ 36,739.61 |
| **1.03.09** | PAÑETE LISO BAJO MALLA 1:4 | M2 | $ 39,441.07 |
| **1.03.10** | PAÑETE LISO CULATAS 1:4 | M2 | $ 39,441.07 |
| **1.03.11** | PAÑETE LISO CULATAS 1:5 | M2 | $ 38,457.87 |
| **1.03.12** | PAÑETE LISO MUROS 1:4 | M2 | $ 35,818.47 |
| **1.03.13** | PAÑETE LISO MUROS 1:5 | M2 | $ 34,835.27 |
| **1.03.14** | PAÑETE RUSTICO MUROS 1:5 | M2 | $ 36,369.58 |
| **1.03.15** | PAÑETE RUSTICO PLACAS 1:5 | M2 | $ 39,992.17 |
| **2** | **EDIFICACIONES** | | |
| **2.01** | **ACTIVIDADES PRELIMINARES** | | |
| **2.01.01** | ABERTURA DE VANO PARA PUERTA O VENTANA | M2 | $ 24,171.56 |
| **2.01.02** | ACARREO DE MATERIALES PÉTREOS, TIERRA Y VARIOS (DESPUÉS DE 5 KM.). | M3-KM | $ 2,127.00 |
| **2.01.03** | CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PUAS CAL.12. x 5 HILOS, CON POSTES DE MADERA. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M. | ML | $ 42,613.31 |
| **2.01.04** | CERRAMIENTO EN TABLA BURRA H =3.00 M. | ML | $ 192,070.61 |
| **2.01.05** | CONFIGURACIÓN - NIVELACIÓN DE TERRENO PARA EDIFICACIONES | M2 | $ 1,781.33 |
| **2.01.06** | CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95% | M2 | $ 8,181.83 |
| **2.01.07** | CORTE ARBOL (INCLUYE DETOCONAMIENTO DE RAICES). H > 3.0 M. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | UND | $ 137,857.06 |
| **2.01.08** | CORTE DE ARBUSTO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | UND | $ 12,596.63 |
| **2.01.09** | CORTE DE RAÍZ (DESTOCONAMIENTO), D = 30 CM. - 80 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | UND | $ 28,553.31 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.01.10** | DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO CICLOPEO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 333,667.15 |
| **2.01.11** | DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | ML | $ 7,613.13 |
| **2.01.12** | DEMOLICIÓN DE ALFAJIA EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | ML | $ 5,071.42 |
| **2.01.13** | DEMOLICIÓN DE ANDÉN O PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E > A 12 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 38,101.75 |
| **2.01.14** | DEMOLICIÓN DE ANDÉN O PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E < = A 12CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 34,674.09 |
| **2.01.15** | DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | UND | $ 56,478.77 |
| **2.01.16** | DEMOLICIÓN DE CIELO FALSO EN ESTERILLA - ADOBE, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 26,712.93 |
| **2.01.17** | DEMOLICIÓN DE CIELO FALSO EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 11,054.85 |
| **2.01.18** | DEMOLICIÓN DE CIMIENTO EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 293,775.44 |
| **2.01.19** | DEMOLICIÓN DE COLUMNA EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 310,729.66 |
| **2.01.20** | DEMOLICIÓN DE CUNETA EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | ML | $ 25,680.42 |
| **2.01.21** | DEMOLICIÓN DE PISOS EN CONCRETO < = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 47,059.98 |
| **2.01.22** | DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | UND | $ 95,668.53 |
| **2.01.23** | DEMOLICIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 9,885.94 |
| **2.01.24** | DEMOLICIÓN DE ESCALERA EN CONCRETO REFORZADO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 220,798.47 |
| **2.01.25** | DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | ML | $ 2,700.36 |
| **2.01.26** | DEMOLICIÓN DE LAVADERO EXISTENTE. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | UND | $ 62,700.69 |
| **2.01.27** | DEMOLICIÓN DE MESON EN CONCRETO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 36,955.99 |
| **2.01.28** | DEMOLICIÓN DE MURO EN ADOBE. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 142,603.63 |
| **2.01.29** | DEMOLICIÓN DE MURO EN CONCRETO REFORZADO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 255,421.84 |
| **2.01.30** | DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO E = 0.25 M. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 20,278.06 |
| **2.01.31** | DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO E = 0.15 M. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 16,462.87 |
| **2.01.32** | DEMOLICIÓN DE PAÑETES. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 7,159.00 |
| **2.01.33** | DEMOLICIÓN DE PAÑETES BAJO PLACA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 9,157.73 |
| **2.01.34** | DEMOLICIÓN DE PISO EN CERÁMICA + MORTERO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 10,131.43 |
| **2.01.35** | DEMOLICIÓN DE PISO EN GRANITO PULIDO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 9,710.59 |
| **2.01.36** | DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE E = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 58,159.74 |
| **2.01.37** | DEMOLICIÓN DE PLACAS ALIGERADAS EN CONCRETO E < = 25 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 71,709.62 |
| **2.01.38** | DEMOLICIÓN DE PLACAS ALIGERADAS EN CONCRETO E > 25 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 84,286.02 |
| **2.01.39** | DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS EN CONCRETO E < = 20 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 83,303.83 |
| **2.01.40** | DEMOLICIÓN DE VIGA DE AMARRE EN CONCRETO, SECCIÓN HASTA 500 CM2. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | ML | $ 45,372.05 |
| **2.01.41** | DEMOLICIÓN DE VIGA AÉREA O VIGA CANAL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 183,152.51 |
| **2.01.42** | DESCAPOTE MANUAL HASTA 20 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 10,392.12 |
| **2.01.43** | DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 10,114.16 |
| **2.01.44** | DESMONTE DE CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS DE 3 A 5 LÍNEAS, INCLUYE RETIRO DE POSTERÍA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | ML | $ 11,158.63 |
| **2.01.45** | DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES EN LÁMINA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | ML | $ 10,148.74 |
| **2.01.46** | DESMONTE DE CIELO FALSO EN MADERA, (NO INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA). (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 9,430.39 |
| **2.01.47** | DESMONTE DE CORREAS METÁLICAS. | ML | $ 7,561.28 |
| **2.01.48** | DESMONTE DE CORREA - VIGA - COLUMNA EN MADERA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | ML | $ 7,583.14 |
| **2.01.49** | DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE BARRO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 41,162.71 |
| **2.01.50** | DESMONTE CUBIERTAS TEJA DE ASBESTO Y/ O ASBESTO CEMENTO. (INCLUYE RETIRO - ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 14,525.67 |
| **2.01.51** | DESMONTE DE CUBIERTA EN LÁMINA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 10,410.68 |
| **2.01.52** | DESMONTE DE CUBIERTA DE ZINC + ENTRAMADO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 20,819.48 |
| **2.01.53** | DESMONTE DE DIVISIÓN - PISO A TECHO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 16,389.37 |
| **2.01.54** | DESMONTE DE ESTRUCTURA EN MADERA PARA CIELO FALSO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 9,953.59 |
| **2.01.55** | DESMONTE DE ESTRUCTURA EN MADERA PARA CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 11,487.88 |
| **2.01.56** | DESMONTE DE ESTRUCTURA EN MADERA PARA CUBIERTA EN TEJA DE BARRO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 18,711.47 |
| **2.01.57** | DESMONTE DE ESTRUCTURA METÁLICA PERFILES - VIGAS. | KG | $ 3,020.26 |
| **2.01.58** | DESMONTE DE MALLA ESLABONADA DE H = 2.0 M. | ML | $ 6,046.66 |
| **2.01.59** | DESMONTE DE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS. | M2 | $ 31,209.12 |
| **2.01.60** | DESMONTE DE REJA METÁLICA. | M2 | $ 15,866.17 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.01.61** | DESMONTE DE VIDRIOS. | M2 | $ 3,786.95 |
| **2.01.62** | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA | M2 | $ 7,740.80 |
| **2.01.63** | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA. (NO INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA). | M2 | $ 3,036.75 |
| **2.01.64** | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES | ML | $ 4,761.30 |
| **2.01.65** | REGATAS SOBRE MUROS EN CONCRETO, MAMPOSTERÍA DE LADRILLO O DE BLOQUE | ML | $ 2,696.49 |
| **2.01.66** | RETIRO DE TUBERÍA DE REDES DE ACUEDUCTO (GALVANIZADA, PVC O AC) HASTA 1" | ML | $ 4,255.84 |
| **2.01.67** | RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE HASTA 12" | ML | $ 7,728.53 |
| **2.01.68** | RETIRO TUBERÍA EXISTENTE > A 12" | ML | $ 14,515.29 |
| **2.01.69** | ROTURA DE PAVIMENTO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 29,269.82 |
| **2.01.70** | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN | M3 | $ 70,577.63 |
| **2.01.71** | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO | M3 | $ 98,194.96 |
| **2.02** | **C I M E N T A C I O N E S  Y  D E S A G Ü E S** | | |
| **2.02.01** | BASE EN CONCRETO POBRE DE E = 0.05 M. 14 MPa - (2000 PSI) | M2 | $ 37,114.05 |
| **2.02.02** | CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.60 X 0.60 x 0.60 M. (NO INCLUYE TAPA). | UND | $ 437,626.92 |
| **2.02.03** | CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.80 X 0.80 X 0.80 M. (NO INCLUYE TAPA). | UND | $ 588,710.31 |
| **2.02.04** | CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M. (NO INCLUYE TAPA). | UND | $ 737,541.36 |
| **2.02.05** | CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1.20 X 1.20 X 1.20 M. (NO INCLUYE TAPA). | UND | $ 902,713.30 |
| **2.02.06** | CONCRETO CICLÓPEO DE 10,5 MPa (1500 PSI) RELACIÓN 60C/40P | M3 | $ 416,872.35 |
| **2.02.07** | CONCRETO CICLÓPEO DE 14 MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P | M3 | $ 464,664.86 |
| **2.02.08** | CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P | M3 | $ 525,812.24 |
| **2.02.09** | CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P | M3 | $ 588,756.71 |
| **2.02.10** | CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA | M3 | $ 918,406.92 |
| **2.02.11** | CONCRETO PARA ZAPATAS DE 24.5 MPa (3500 PSI) + FORMALETA MADERA | M3 | $ 975,887.92 |
| **2.02.12** | CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE DE 21 MPa (3000 PSI) TIPO TE INVERTIDA | M3 | $ 887,884.83 |
| **2.02.13** | CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR | M3 | $ 887,295.00 |
| **2.02.14** | MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA TRIPLE TORSION CAL. 12 | M3 | $ 376,171.19 |
| **2.02.15** | EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 26,955.15 |
| **2.02.16** | EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS, (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 99,562.05 |
| **2.02.17** | LOSA FLOTANTE CON CASETON, VIGAS H = 40 - 45 CM. DE 21 MPa (3000 PSI) | M2 | $ 197,396.68 |
| **2.02.18** | LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 10 CM. | M2 | $ 107,038.84 |
| **2.02.19** | LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 15 CM. | M2 | $ 129,023.38 |
| **2.02.20** | LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 20 CM. | M2 | $ 164,684.61 |
| **2.02.21** | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO CICLOPEO, H < 1.5 M. (60C/40P) | M3 | $ 778,880.99 |
| **2.02.22** | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) DE 1.00 M. < H < 2.00 M. | M3 | $ 1,053,365.49 |
| **2.02.23** | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) DE 2.01 M. < H < 3.50 M. | M3 | $ 1,139,230.70 |
| **2.02.24** | RELLENO CON MATERIAL DE SITIO, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRATORIA (RANA) | M3 | $ 27,765.74 |
| **2.02.25** | SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI) | M2 | $ 33,431.73 |
| **2.02.26** | SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.07 M. 14 MPa (2000 PSI) | M2 | $ 43,122.13 |
| **2.02.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO | ML | $ 33,484.59 |
| **2.02.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 6" PARA DRENAJE SIN FILTRO | ML | $ 63,531.31 |
| **2.02.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 8" PARA DRENAJE CON FILTRO | ML | $ 120,424.27 |
| **2.02.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 8" PARA DRENAJE SIN FILTRO | ML | $ 115,886.40 |
| **2.02.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 2" | ML | $ 34,739.45 |
| **2.02.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3" | ML | $ 37,310.69 |
| **2.02.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 4" | ML | $ 52,061.96 |
| **2.02.34** | SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 240 MPa (37000 PSI) | KG | $ 6,843.45 |
| **2.02.35** | SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI) | KG | $ 7,675.05 |
| **2.02.36** | RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO, COMPACTADO CON CILINDRO VIBROCOMPACTADOR | M3 | $ 35,253.70 |
| **2.03** | **E S T R U C T U R A S  D E  C O N C R E T O** | | |
| **2.03.01** | COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H < 3.00 M. (FORMALETA MADERA) | M3 | $ 1,136,574.77 |
| **2.03.02** | COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H > 3.01 M. (FORMALETA MADERA) | M3 | $ 1,271,675.51 |
| **2.03.03** | COLUMNAS EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), H < = 3.00 M. (FORMALETA MADERA) | M3 | $ 1,192,960.89 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.03.04** | COLUMNAS EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), H > 3.00 M. (FORMALETA MADERA) | M3 | $ 1,405,368.71 |
| **2.03.05** | VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO DE 21 MPa - (3000 PSI) | M3 | $ 1,397,529.52 |
| **2.03.06** | VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO DE 24.5 MPa - (3500 PSI) | M3 | $ 1,517,817.75 |
| **2.03.07** | VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO DE 28 MPa - (4000 PSI) | M3 | $ 1,470,438.19 |
| **2.03.08** | ESCALERA MACIZA DE 21 MPa - (3000 PSI) | M3 | $ 1,524,568.03 |
| **2.03.09** | ESCALERA MACIZA DE 24.5 MPa - (3500 PSI) | M3 | $ 1,612,989.15 |
| **2.03.10** | PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), E = 0.30 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 209,058.62 |
| **2.03.11** | PLACA EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), E = 0.30 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 217,012.88 |
| **2.03.12** | PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), E = 0.35 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 229,820.72 |
| **2.03.13** | PLACA EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), E = 0.35 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 237,484.85 |
| **2.03.14** | PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), E = 0.40 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 243,631.30 |
| **2.03.15** | PLACA EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), E = 0.40 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 251,842.87 |
| **2.03.16** | PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), E = 0.45 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 280,585.49 |
| **2.03.17** | PLACA EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), E = 0.45 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 290,986.82 |
| **2.03.18** | PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), E = 0.50 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 292,248.06 |
| **2.03.19** | PLACA EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), E = 0.50 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 303,196.82 |
| **2.03.20** | PLACA EN CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI), E = 0.30 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). | M2 | $ 220,833.42 |
| **2.03.21** | PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M. CON LÁMINA COLABORANTE TIPO METALDECK | M2 | $ 170,082.40 |
| **2.03.22** | PLACA EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI) E = 0.10 M. CON LÁMINA COLABORANTE TIPO METALDECK | M2 | $ 175,556.78 |
| **2.03.23** | PLACA DE ENTREPISO EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI)  E = 0.15 M.,  ALIGERADA EN BLOQUE. | M2 | $ 205,339.08 |
| **2.03.24** | PLACA FACIL DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.05 M. | M2 | $ 363,174.49 |
| **2.03.25** | PLACA FACIL DE 24.5 MPa - (3500 PSI) E = 0.05 M. | M2 | $ 335,513.66 |
| **2.03.26** | PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M. | M2 | $ 162,748.88 |
| **2.03.27** | PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.12 M. | M2 | $ 178,177.98 |
| **2.03.28** | PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.15 M. | M2 | $ 207,765.66 |
| **2.03.29** | VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI). | M3 | $ 1,471,612.53 |
| **2.03.30** | VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI). | M3 | $ 1,527,998.65 |
| **2.03.31** | VIGA DE AMARRE SOBRE MURO DE 21 MPa - (3000 PSI). | M3 | $ 1,087,554.32 |
| **2.03.32** | VIGA DE AMARRE SOBRE MURO DE 24.5 MPa - (3500 PSI). | M3 | $ 1,143,940.44 |
| **2.03.33** | COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H < = A 3.0 M. (FORMALETA METALICA). | M3 | $ 1,308,131.18 |
| **2.03.34** | COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H > A 3.0 M. (FORMALETA METALICA). | M3 | $ 1,594,306.77 |
| **2.03.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA | KG | $ 7,423.82 |
| **2.03.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADHERENTE EPOXICO PARA CONCRETOS. TIPO SIKADUR 32 O SIMILAR | M2 | $ 99,965.07 |
| **2.04** | **M A M P O S T E R I A** | | |
| **2.04.01** | ALFAJÍA EN CONCRETO ANCHO = 0.15 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) (INCLUYE REFUERZO). | ML | $ 45,996.46 |
| **2.04.02** | ALFAJÍA EN CONCRETO ANCHO = 0.25 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) (INCLUYE REFUERZO). | ML | $ 77,362.80 |
| **2.04.03** | ALFAJÍA EN LADRILLO PRENSADO TIPO MAGUNCIA | ML | $ 50,952.15 |
| **2.04.04** | DINTELES EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) SIN REFUERZO | M3 | $ 1,074,323.37 |
| **2.04.05** | DINTELES EN CONCRETO DE 15 X 20 CM. DE 17.5 MPa - (2500 PSI). (INCLUYE REFUERZO). | ML | $ 68,306.91 |
| **2.04.06** | DINTELES EN CONCRETO DE 15 X 20 CM. DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE REFUERZO). | ML | $ 69,893.40 |
| **2.04.07** | ENCHAPE EN LADRILLO PRENSADO | M2 | $ 165,043.97 |
| **2.04.08** | LAVADA DE FACHADA CON ÁCIDO MURIÁTICO Y/O NÍTRICO | M2 | $ 12,575.48 |
| **2.04.09** | MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M. | M2 | $ 187,405.13 |
| **2.04.10** | MURO EN ADOBE ESTABILIZADO E = 0.65 M. | M2 | $ 382,212.58 |
| **2.04.11** | MURO EN BAHAREQUE E = 0.20 M. | M2 | $ 181,994.56 |
| **2.04.12** | MURO EN BLOQUE DE CONCRETO E = 0.10 M. | M2 | $ 105,223.10 |
| **2.04.13** | MURO EN BLOQUE DE CONCRETO E = 0.20 M. | M2 | $ 134,239.55 |
| **2.04.14** | MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.4. E = 0.10 M. | M2 | $ 68,169.33 |
| **2.04.15** | MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.4. E = 0.20 M. | M2 | $ 151,044.84 |
| **2.04.16** | MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.5. E = 0.12 M. | M2 | $ 71,370.94 |
| **2.04.17** | MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.5. E = 0.20 M. | M2 | $ 121,037.84 |
| **2.04.18** | MURO EN DRY WALL DE 1/2" DOBLE CARA E = 0.10 M. | M2 | $ 93,055.78 |
| **2.04.19** | MURO EN DRY WALL DE 1/2" DOBLE CARA E = 0.12 M. | M2 | $ 93,071.63 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150  Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.04.20** | MURO EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO ESTRUCTURAL E = 0.15 M. | M2 | $ 166,296.40 |
| **2.04.21** | MURO EN TAPIA PISADA, INCLUYE FORMALETA | M3 | $ 428,730.15 |
| **2.04.22** | MURO EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO VITRIFICADO E = 0.12 M. | M2 | $ 172,423.44 |
| **2.04.23** | MURO EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO E = 0.25 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR) | M2 | $ 239,130.38 |
| **2.04.24** | MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E = 0.25 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR) | M2 | $ 298,130.38 |
| **2.04.25** | MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E = 0.12 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR) | M2 | $ 153,223.10 |
| **2.04.26** | MURO EN LADRILLO SEMIPRENSADO E = 0.12 M. (TIPO MAGUNCIA O SIMILAR) | M2 | $ 112,083.10 |
| **2.04.27** | MURO EN LADRILLO SEMIPRENSADO E = 0.25 M. (TIPO MAGUNCIA O SIMILAR) | M2 | $ 204,120.38 |
| **2.04.28** | MURO TERMOACÚSTICO CON PAÑETE | M2 | $ 127,722.96 |
| **2.04.29** | MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.06 M. | M2 | $ 67,484.05 |
| **2.04.30** | MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.10 M. | M2 | $ 88,442.67 |
| **2.04.31** | MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.20 M. | M2 | $ 157,324.45 |
| **2.04.32** | PASAMANOS EN CONCRETO DE 17.5 MPA (2500 PSI) - (INCLUYE REFUERZO). | ML | $ 116,567.60 |
| **2.04.33** | REMATES EN LADRILLO PRENSADO MACIZO (TIPO SANTA FE O SIMILAR). | ML | $ 85,998.04 |
| **2.04.34** | SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E = 0.12 M. (INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO). | ML | $ 75,291.31 |
| **2.04.35** | SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E = 0.20 M. (INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO). | M2 | $ 166,549.22 |
| **2.04.36** | SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E= 0.25 M. (INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO). | ML | $ 181,167.24 |
| **2.04.37** | MURO DOBLE CARA DE E = 0.08 M., EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8 MM. | M2 | $ 132,717.63 |
| **2.04.38** | MURO DOBLE CARA DE E = 0.08 M., EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 10 MM. | M2 | $ 148,176.90 |
| **2.04.39** | MURO DE LADRILLO EN PANDERETA DE 5.5 CM. (TIPO SANTA FE). | M2 | $ 88,473.85 |
| **2.05** | **P I S O S - B A S E S - A C A B A D O S** | | |
| **2.05.01** | ALISTADO DE PISO 1:3 E = 4.0 CM (ENDURECIDO). | M2 | $ 59,484.58 |
| **2.05.02** | ALISTADO PARA LISTÓN E = 4.0 CM. | M2 | $ 24,381.57 |
| **2.05.03** | ALISTADO DE PISO 1:3 IMPERMEABILIZADO, E = 4.0 CM. | M2 | $ 43,891.31 |
| **2.05.04** | ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM. | M2 | $ 33,165.57 |
| **2.05.05** | ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO PARA TERRAZAS E = 8.0 CM. | M2 | $ 88,282.56 |
| **2.05.06** | BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO | M3 | $ 92,883.83 |
| **2.05.07** | BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO | ML | $ 96,736.98 |
| **2.05.08** | BOCA PUERTA EN GRANITO LAVADO | ML | $ 65,901.15 |
| **2.05.09** | PASO PARA ESCALERA EN GRANITO PULIDO | ML | $ 161,374.53 |
| **2.05.10** | PASO PARA ESCALERA EN GRAVILLA LAVADA | ML | $ 120,514.39 |
| **2.05.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIRLÁN EN ALUMINIO | ML | $ 27,840.57 |
| **2.05.12** | PIRLÁN EN LADRILLO | ML | $ 42,943.35 |
| **2.05.13** | PISO EN ALFOMBRA USO RESIDENCIAL O INSTITUCIONAL (TRÁFICO LIVIANO). | M2 | $ 121,278.09 |
| **2.05.14** | PISO EN ALFOMBRA USO RESIDENCIAL O INSTITUCIONAL DE 7 MM. (TRÁFICO PESADO). | M2 | $ 153,453.77 |
| **2.05.15** | PISO EN GRAMA (SEMILLAS) | M2 | $ 14,991.17 |
| **2.05.16** | PISO EN GRANITO LAVADO | M2 | $ 188,250.25 |
| **2.05.17** | PISO EN POLVO DE LADRILLO | M3 | $ 423,213.06 |
| **2.05.18** | PISO EN GRANITO PULIDO | M2 | $ 214,844.27 |
| **2.05.19** | PISO EN CERÁMICA | M2 | $ 91,325.60 |
| **2.05.20** | PISO EN TABLÓN DE GRES 30 X 30 CM. | M2 | $ 94,639.44 |
| **2.05.21** | PISO LÁMINADO EN MADERA DE 7.00 - 8.00 MM. COLOR A ELECCCIÓN | M2 | $ 73,778.67 |
| **2.05.22** | PISO VINILICO SPC TRAFICO 22 (RESIDENCIAL) E = 4.00 MM. COLOR A ELECCCIÓN | M2 | $ 120,031.17 |
| **2.05.23** | PISO VINILICO SPC TRAFICO 32 (COMERCIAL) E = 5.00 MM. COLOR A ELECCCIÓN | M2 | $ 175,178.22 |
| **2.05.24** | PISO EN VINILO DE 1.6 MM. (REF. PISOPAK O SIMILAR). | M2 | $ 76,157.99 |
| **2.05.25** | PLACA BASE EN CONCRETO E = 8.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI) | M2 | $ 74,483.78 |
| **2.05.26** | PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI) | M2 | $ 87,627.78 |
| **2.05.27** | POYOS EN CONCRETO DE 17.5 (2500 PSI) PARA COCINA Y BASE DE MUEBLES.(A = 60 CM. E = 8 CM). | M2 | $ 75,852.26 |
| **2.05.28** | PULIDO Y DESTRONCADO DE PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO | M2 | $ 62,012.59 |
| **2.05.29** | PULIDO DE PISOS EN MARMOL | M2 | $ 49,760.16 |
| **2.05.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 (30 X 30 X 1.7 CM.) | M2 | $ 132,446.27 |
| **2.05.31** | CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa. (2500 PSI) DE 0.20 X 0.12 M FUNDIDA EN SITIO. | ML | $ 44,557.42 |
| **2.05.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN GRANITO. H = 7.0 - 8.0 CM. | ML | $ 63,148.36 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.05.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN BALDOSÍN DE GRANITO DE H= 7.00-8.00M | ML | $ 45,650.06 |
| **2.05.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN VINISOL DE H = 7.0 CM. | ML | $ 22,722.07 |
| **2.05.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN MADERA.PINO E = 8.0 CM. | ML | $ 29,197.92 |
| **2.05.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA DE GRES | ML | $ 20,373.08 |
| **2.05.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLETA DE GRES DE 20 X 20 CM. | M2 | $ 82,970.14 |
| **2.05.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLÓN DE GRES DE 30 X 30 CM. | M2 | $ 95,370.27 |
| **2.05.39** | SUNIMISTRO E INSTALACIÓN MEDIA CAÑA EN PVC DE E = 6.00 CM | ML | $ 9,289.92 |
| **2.05.40** | SUNIMISTRO E INSTALACIÓN MEDIA CAÑA EN PVC DE E = 9.00 CM | ML | $ 9,474.45 |
| **2.06** | **E N C H A P E S** | | |
| **2.06.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PIEDRA CREMA | M2 | $ 328,952.16 |
| **2.06.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PIEDRA MUÑECA | M2 | $ 264,319.64 |
| **2.06.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PIEDRA SANTA ROSEÑA O SIMILAR | M2 | $ 264,319.64 |
| **2.06.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANATO SELLADO | M2 | $ 129,656.38 |
| **2.06.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPACATO TRAVERTINO O SIMILAR | M2 | $ 210,288.15 |
| **2.06.06** | MURETE PARA DUCHA DE 0.10 X 0.20 M. | ML | $ 83,876.75 |
| **2.06.07** | MURETE PARA DUCHA DE 0.20 X 0.30 M. | ML | $ 111,012.47 |
| **2.06.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 5" X 3" | UND | $ 38,625.62 |
| **2.06.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 6" X 4" | UND | $ 66,523.50 |
| **2.06.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO EN ALUMINIO CON SOSCO DE 4" X 4" X 3". | UND | $ 28,620.43 |
| **2.06.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PLANA EN ALUMINIO DE 20 X 20 CM. | UND | $ 38,784.27 |
| **2.06.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PLÁSTICA CON SOSCO DE 5" X 3" | UND | $ 18,774.45 |
| **2.06.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PLÁSTICA CON SOSCO DE 4" X 3" | UND | $ 23,435.60 |
| **2.06.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE VENTILACIÓN DE 20 X 20 CM. EN ALUMINIO | UND | $ 38,789.52 |
| **2.06.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REMATE BOCEL DE ALUMINIO "WIN" | ML | $ 20,594.02 |
| **2.06.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REMATE BOCEL PLÁSTICO MARMOLIZADO | ML | $ 18,222.93 |
| **2.06.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PARA CORTINA DE DUCHA L = 1.50 M. | UND | $ 28,326.47 |
| **2.07** | **P I N T U R A S  Y  E S M A L T E S** | | |
| **2.07.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LINEAL 3 MANOS | ML | $ 8,226.84 |
| **2.07.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS | M2 | $ 21,284.69 |
| **2.07.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE MADERA LINEAL 3 MANOS | ML | $ 10,612.28 |
| **2.07.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE MADERA LLENA 3 MANOS | M2 | $ 23,593.07 |
| **2.07.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE MARCOS LÁMINA 3 MANOS | ML | $ 15,319.45 |
| **2.07.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE MARCOS MADERA 3 MANOS | ML | $ 18,775.27 |
| **2.07.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO BAJO PLACA | M2 | $ 15,255.75 |
| **2.07.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO MUROS | M2 | $ 10,332.35 |
| **2.07.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS BAJO PLACA | M2 | $ 32,105.27 |
| **2.07.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS EN MUROS | M2 | $ 21,641.87 |
| **2.07.11** | FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO | ML | $ 9,178.78 |
| **2.07.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARMOLINA SOBRE PAÑETE. | M2 | $ 23,655.39 |
| **2.07.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTO PARA FACHADA TIPO GRANIPLAST | M2 | $ 37,006.69 |
| **2.07.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE O ESTUCO A TRES MANOS. | M2 | $ 11,309.63 |
| **2.07.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS | M2 | $ 19,824.16 |
| **2.07.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINTILLA SOBRE MADERA LINEAL | ML | $ 6,403.29 |
| **2.07.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINTILLA SOBRE MADERA LLENA | M2 | $ 20,543.43 |
| **2.07.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS BAJO PLACA | M2 | $ 18,767.13 |
| **2.07.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS EN MUROS | M2 | $ 9,941.61 |
| **2.07.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA PARA MUROS A DOS MANOS | M2 | $ 20,225.80 |
| **2.07.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA BAJO PLACA A DOS MANOS | M2 | $ 23,511.33 |
| **2.07.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO Y PINTURA DE FACHADAS HASTA 3 METROS | M2 | $ 31,555.60 |
| **2.07.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO Y PINTURA DE FACHADAS MAYORES A 3 METROS | M2 | $ 38,126.65 |
| **2.07.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO BAJO PLACA | M2 | $ 18,309.73 |
| **2.07.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO EN MUROS | M2 | $ 15,732.10 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.08** | **C U B I E R T A S** | | |
| **2.08.01** | ALISTADO PARA CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:3 DE E = 0.06 M. | M2 | $ 63,457.07 |
| **2.08.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA DE BARRO TIPO ESPAÑOLA SOBRE LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE E= 10 MM. | M2 | $ 234,218.30 |
| **2.08.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC DE AGUAS LLUVIA. (REF.AMAZONAS O SIMILAR) | ML | $ 75,029.33 |
| **2.08.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PVC DE AGUAS LLUVIA. (REF. AMAZONAS O SIMILAR). | ML | $ 84,768.97 |
| **2.08.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC DE AGUAS LLUVIA. (REF. RAINGO O SIMILAR) | ML | $ 60,215.68 |
| **2.08.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PVC DE AGUAS LLUVIA. (REF. RAINGO O SIMILAR). | ML | $ 77,552.27 |
| **2.08.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL CAL. 30 | M2 | $ 42,879.54 |
| **2.08.08** | SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA AUTOPORTANTE SIN TRASLAPO EN LÁMINA GALVANIZADA PREPINTADA CALIBRE 18 | M2 | $ 333,262.30 |
| **2.08.09** | SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA AUTOPORTANTE SIN TRASLAPO EN LÁMINA GALVANIZADA PREPINTADA CALIBRE 20 | M2 | $ 282,262.30 |
| **2.08.10** | SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA AUTOPORTANTE SIN TRASLAPO EN LÁMINA GALVANIZADA PREPINTADA CALIBRE 22 | M2 | $ 261,862.30 |
| **2.08.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN MADERA PARA CUBIERTA EN TEJA DE BARRO | M2 | $ 143,500.18 |
| **2.08.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN MADERA PARA CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO | M2 | $ 121,289.38 |
| **2.08.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO EN PERFIL TIPO PERLIN P-10-12N | M2 | $ 137,006.91 |
| **2.08.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFÁLTICO DE 3 MM. PARA IMPERMEABILIZACIONES. | M2 | $ 69,080.60 |
| **2.08.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SHINGLE O SIMILAR, CON IMPERMEABILIZANTE. (INCLUYE CANBALLETE) | M2 | $ 132,607.33 |
| **2.08.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ARTICULADO TEJA ESPAÑOLA EN FIBROCEMENTO | ML | $ 94,507.16 |
| **2.08.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO | ML | $ 81,614.96 |
| **2.08.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 23 ANCHO HASTA 0.40M ALTURA HASTA 0.30M . (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y PINTURA). | ML | $ 147,623.44 |
| **2.08.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 4. | M2 | $ 57,187.44 |
| **2.08.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 6. | M2 | $ 62,266.02 |
| **2.08.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 8. | M2 | $ 66,602.21 |
| **2.08.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 10. | M2 | $ 74,297.23 |
| **2.08.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 6 MM. | M2 | $ 105,642.05 |
| **2.08.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM. | M2 | $ 121,487.02 |
| **2.08.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TIPO UPVC | M2 | $ 106,382.80 |
| **2.08.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA TIPO TECHOLINE O SIMILAR | M2 | $ 71,824.93 |
| **2.08.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA ONDULADA PVC TRANSLUCIDA DE 0.9 MM. | M2 | $ 56,840.99 |
| **2.08.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA TERMOACÚSTICA | M2 | $ 94,742.35 |
| **2.08.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA TERMOACÚSTICA EN POLIPROPILENO. | M2 | $ 52,993.18 |
| **2.08.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA E=0.25M | ML | $ 52,443.46 |
| **2.08.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DE A = 0.20 M. (INCLUYE IMPRIMACIÓN). | ML | $ 38,376.73 |
| **2.08.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION EN MANTO ASFALTICO PARA CANALES Y VIGACANALES | ML | $ 103,026.16 |
| **2.08.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO | KG | $ 22,031.72 |
| **2.08.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA ESPAÑOLA DE FIBROCEMENTO. | M2 | $ 107,327.80 |
| **2.08.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA DE BARRO INDUSTRIAL SOBRE CUBIERTA DE FIBROCEMENTO. | M2 | $ 91,497.11 |
| **2.08.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA DE BARRO DE FABRICACION ARTESANAL | M2 | $ 154,861.39 |
| **2.08.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA TERMOACUSTICA TIPO TRAPEZOIDAL | M2 | $ 88,700.28 |
| **2.08.38** | SUMINISTRO E INTALACION CUBIERTA ARQUITECTONICA METALICA TIPO ACESCO O SIMILAR DE 0.73 M. X 3.00 M | M2 | $ 43,938.12 |
| **2.08.39** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA PREFABRICADA TIPO PANEL METÁLICO EN LÁMINA GALVANIZADA PREPINTADA, CON POLIURETANO EXPANDIDO Y ACABADO EN PINTURA POLIESTER. CAL 26 / 26 DE 30 MM. | M2 | $ 249,400.38 |
| **2.08.40** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA PREFABRICADA TIPO PANEL METÁLICO EN LÁMINA GALVANIZADA PREPINTADA, CON POLIURETANO EXPANDIDO Y ACABADO EN PINTURA POLIESTER. CAL 26 / 26 DE 25 MM. | M2 | $ 244,300.38 |
| **2.08.41** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TIPO STANDING SEAM, EN LÁMINA GALVANIZADA PREPINTADA CAL. 26. (FIGURADA EN OBRA). | M2 | $ 141,372.80 |
| **2.08.42** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA FIGURADA EN OBRA TIPO PANEL METÁLICO EN LÁMINA GALVANIZADA PREPINTADA, CON POLIURETANO EXPANDIDO, TIPO STANDING SEAM. CAL 26 / 26 DE 30 MM. | M2 | $ 230,112.80 |
| **2.09** | **C I E L O R A S O S** | | |
| **2.09.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC DE 7 MM. | M2 | $ 77,510.13 |
| **2.09.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA TIPO DURACUSTIC TIPO CIROCCO | M2 | $ 98,291.57 |
| **2.09.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL DE 1/2" | M2 | $ 75,649.22 |
| **2.09.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL RH DE 1/2" | M2 | $ 87,697.97 |
| **2.09.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DURACUSTIC 5/8" R.H | M2 | $ 72,397.35 |
| **2.09.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LISTÓN DE MADERA MACHIHEMBRADO EN PINO. | M2 | $ 94,049.92 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.09.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 6.0 MM. | M2 | $ 85,722.20 |
| **2.09.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8.0 MM. | M2 | $ 91,012.57 |
| **2.09.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO TERMOACÚSTICO EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8.0 MM. | M2 | $ 106,642.60 |
| **2.09.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA CON VENA PARA PAÑETAR. | M2 | $ 23,401.47 |
| **2.09.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE TRIPLEX DE 9 MM. (INCLUYE INMUNIZADA). | M2 | $ 108,397.32 |
| **2.09.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISAS EN YESO. | ML | $ 33,043.71 |
| **2.09.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE ICOPOR RÚSTICO. (INCUYE ALISTADO ALUMINIO). | M2 | $ 66,668.06 |
| **2.09.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA PANEL VINIL (PVC - FOIL ALUMINIO). | M2 | $ 59,557.76 |
| **2.09.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA PLANA SUPERCELL INCLUYE ALISTADO ALUMINIO | M2 | $ 109,448.50 |
| **2.10** | **INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE ILUMINACIÓN** | | |
| | **ELEMENTOS PARA ACOMETIDAS** | | |
| **2.10.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA AÉREA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE HACIA EQUIPO DE MEDIDA EN TUBO IMC DE 1" | UND | $ 251,747.25 |
| **2.10.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA AÉREA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE HACIA EQUIPO DE MEDIDA EN TUBO IMC DE 1". | UND | $ 254,479.25 |
| **2.10.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 1" | UND | $ 355,250.75 |
| **2.10.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 1" | UND | $ 367,639.63 |
| **2.10.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 1 1/2" | UND | $ 330,914.75 |
| **2.10.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 1 1/2" | UND | $ 520,260.75 |
| **2.10.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 2" | UND | $ 626,474.52 |
| **2.10.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 2" | UND | $ 635,750.52 |
| **2.10.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 3" | UND | $ 1,208,441.78 |
| **2.10.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 3" | UND | $ 1,203,253.78 |
| **2.10.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 4" | UND | $ 1,363,155.26 |
| **2.10.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 4" | UND | $ 1,357,967.26 |
| | **CABLE PARA ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES** | | |
| **2.10.13** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 1 x 8 +8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA MONOFÁSICA) | ML | $ 22,557.95 |
| **2.10.14** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 1 x 6 +6 AWG EN COBRE (ACOMETIDA MONOFÁSICA) | ML | $ 31,115.45 |
| **2.10.15** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 1 x 6 +6 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000 (ACOMETIDA MONOFÁSICA) | ML | $ 11,359.90 |
| **2.10.16** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 2 x 8 +8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA BIFÁSICA) | ML | $ 33,943.50 |
| **2.10.17** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 2 x 6 +6 AWG EN COBRE (ACOMETIDA BIFÁSICA) | ML | $ 45,472.30 |
| **2.10.18** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 2 x 6 +6 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000 (ACOMETIDA BIFÁSICA) | ML | $ 16,373.65 |
| **2.10.19** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 3 x 8 +8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA TRIFÁSICA) | ML | $ 44,788.10 |
| **2.10.20** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO No. 3 x 6 + 8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA TRIFÁSICA) | ML | $ 58,991.45 |
| **2.10.21** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO No. 3 x 4 +6 AWG EN COBRE (ACOMETIDA TRIFÁSICA) | ML | $ 92,521.30 |
| **2.10.22** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO No. 3 x 2 +4 AWG EN COBRE (ACOMETIDA TRIFÁSICA) | ML | $ 153,035.10 |
| **2.10.23** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 8 AWG EN COBRE | ML | $ 8,780.93 |
| **2.10.24** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 6 AWG EN COBRE | ML | $ 10,860.98 |
| **2.10.25** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4 AWG EN COBRE | ML | $ 19,641.70 |
| **2.10.26** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 2 AWG EN COBRE | ML | $ 23,823.43 |
| **2.10.27** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN COBRE | ML | $ 44,159.60 |
| **2.10.28** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 2/0 AWG EN COBRE | ML | $ 50,925.80 |
| **2.10.29** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4/0 AWG EN COBRE | ML | $ 75,241.70 |
| **2.10.30** | SUMINISTRO. INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 6 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000 | ML | $ 4,668.08 |
| **2.10.31** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000 | ML | $ 5,455.58 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.10.32** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 2 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000 | ML | $ 8,645.68 |
| **2.10.33** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000 | ML | $ 13,024.38 |
| **2.10.34** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 2/0 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000 | ML | $ 15,094.98 |
| **2.10.35** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4/0 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000 | ML | $ 22,689.63 |
| | **GABINETES PARA EQUIPOS DE MEDIDA Y ELEMENTOS** | | |
| **2.10.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA MONOFÁSICO EMPOTRADO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO MONOFASICO 5 A 100 AMP. | UND | $ 375,039.43 |
| **2.10.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA MONOFÁSICO SOBREPUESTO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO MONOFASICO 5 A 100 AMP. | UND | $ 337,511.45 |
| **2.10.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA BIFÁSICO EMPOTRADO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO BIFASICO 5 A 100 AMP | UND | $ 538,396.54 |
| **2.10.39** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA BIFÁSICO SOBREPUESTO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO BIFASICO 5 A 100 AMP | UND | $ 505,778.30 |
| **2.10.40** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA TRIFÁSICO EMPOTRADO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO TRIFASICO 5 A 100 AMP EMPOTRADO | UND | $ 651,262.41 |
| **2.10.41** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA TRIFÁSICO SOBREPUESTO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO TRIFASICO 5 A 100 AMP | UND | $ 633,713.67 |
| **2.10.42** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA SEMIDIRECTA TRIFÁSICO CON TRES PUERTAS PARA: EQUIPO DE MEDIDA, TRANSFORMADORES DE CORRIENTE Y BARRAJES. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRÓNICO PARA MEDIDA SEMIDIRECTA Y BARRAJES. NO INCLUYE PROTECCIONES NI TRANSFORMADORES DE CORRIENTE. | UND | $ 3,600,697.24 |
| **2.10.43** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TRES TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA MEDIDA SEMIDIRECTA CON RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 100/5 AMPERIOS | UND | $ 683,494.96 |
| **2.10.44** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TRES TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA MEDIDA SEMIDIRECTA CON RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 125/5 AMPERIOS | UND | $ 688,494.96 |
| **2.10.45** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TRES TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA MEDIDA SEMIDIRECTA CON RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 150/5 AMPERIOS | UND | $ 728,494.96 |
| **2.10.46** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TRES TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA MEDIDA SEMIDIRECTA CON RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 200/5 AMPERIOS | UND | $ 733,494.96 |
| **2.10.47** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TRES TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA MEDIDA SEMIDIRECTA CON RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 300/5 AMPERIOS | UND | $ 773,494.96 |
| | **ALIMENTADORES PARCIALES** | | |
| **2.10.48** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EN CABLE DE COBRE No. 12 AWG (F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1/2") | ML | $ 18,406.74 |
| **2.10.49** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EN CABLE DE COBRE No. 10 AWG (F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 3/4") | ML | $ 21,745.20 |
| **2.10.50** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EN CABLE DE COBRE No. 8 AWG (F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1") | ML | $ 34,636.72 |
| **2.10.51** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.6 AWG (F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1") | ML | $ 41,673.12 |
| **2.10.52** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.4 AWG (F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1 1/4") | ML | $ 70,486.63 |
| **2.10.53** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.12 AWG. (INCLUYE TUBO PVC DE 1/2") | ML | $ 22,634.72 |
| **2.10.54** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.10 AWG (2F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 3/4") | ML | $ 25,859.73 |
| **2.10.55** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.8 AWG (2F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1") | ML | $ 40,733.87 |
| **2.10.56** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.6 AWG (2F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1 1/4") | ML | $ 52,762.63 |
| **2.10.57** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.4 AWG (2F, N, T). (INCLUY TUBO PVC DE 1 1/4") | ML | $ 85,971.63 |
| **2.10.58** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.12 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 3/4") | ML | $ 26,847.23 |
| **2.10.59** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.10 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 3/4") | ML | $ 30,465.23 |
| **2.10.60** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.8 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1") | ML | $ 48,794.92 |
| **2.10.61** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.6 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1 1/4") | ML | $ 63,324.99 |
| **2.10.62** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EXPUESTO, EN CABLE DE COBRE No.12 AWG (F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 3/4") | ML | $ 29,926.98 |
| **2.10.63** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EXPUESTO, EN CABLE DE COBRE No.10 AWG (F, N, T) (INCLUYE TUBO EMT DE 3/4"). | ML | $ 34,840.71 |
| **2.10.64** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EXPUESTO, EN CABLE DE COBRE No.8 AWG (F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1") | ML | $ 51,285.01 |
| **2.10.65** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EXPUESTO, EN CABLE DE COBRE No.6 AWG. (INCLUYE TUBO EMT DE 1") | ML | $ 54,831.21 |
| **2.10.66** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EXPUESTO, EN CABLE DE COBRE No.4 AWG (F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1 1/4") | ML | $ 87,652.19 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.10.67** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No.12 AWG (2F, N, T). INCLUYE TUBO EMT DE 3/4"). | ML | $ 32,952.65 |
| **2.10.68** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No.10 AWG (2F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 3/4"). | ML | $ 35,850.35 |
| **2.10.69** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No.8 AWG (2F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1") | ML | $ 59,910.04 |
| **2.10.70** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No.6 AWG (2F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1 1/4") | ML | $ 71,440.60 |
| **2.10.71** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL BIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No.4 AWG (2F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1 1/4") | ML | $ 105,631.54 |
| **2.10.72** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No.12 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 3/4") | ML | $ 35,364.93 |
| **2.10.73** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No.10 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 3/4") | ML | $ 41,518.48 |
| **2.10.74** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No. 8 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1") | ML | $ 67,661.57 |
| **2.10.75** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No. 6 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1 1/4") | ML | $ 80,762.03 |
| **2.10.76** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EXPUESTO EN CABLE DE COBRE No. 4 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO EMT DE 1 1/4") | ML | $ 123,080.44 |
| | **TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN** | | |
| **2.10.77** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 4 CIRCUITOS | UND | $ 124,852.36 |
| **2.10.78** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 6 CIRCUITOS | UND | $ 147,979.72 |
| **2.10.79** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 8 CIRCUITOS | UND | $ 159,472.21 |
| **2.10.80** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 12 CIRCUITOS | UND | $ 211,207.96 |
| **2.10.81** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFASICO DE 12 CIRCUITOS. | UND | $ 279,702.20 |
| **2.10.82** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFASICO DE 18 CIRCUITOS. | UND | $ 376,132.94 |
| **2.10.83** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFASICO DE 24 CIRCUITOS. | UND | $ 503,319.18 |
| **2.10.84** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS | UND | $ 305,352.94 |
| **2.10.85** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS | UND | $ 446,004.93 |
| **2.10.86** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR | UND | $ 549,349.68 |
| **2.10.87** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR | UND | $ 650,787.18 |
| **2.10.88** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR | UND | $ 751,776.17 |
| **2.10.89** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 36 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR | UND | $ 889,898.91 |
| | **TUBERÍA** | | |
| **2.10.90** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1/2". (TIPO PESADO - DB). | ML | $ 6,522.24 |
| **2.10.91** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 3/4". (TIPO PESADO - DB). | ML | $ 7,418.53 |
| **2.10.92** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1". (TIPO PESADO - DB). | ML | $ 8,911.94 |
| **2.10.93** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1 1/4". (TIPO PESADO - DB). | ML | $ 12,315.23 |
| **2.10.94** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1 1/2". (TIPO PESADO - DB). | ML | $ 13,833.65 |
| **2.10.95** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 2". (TIPO PESADO - DB). | ML | $ 16,536.97 |
| **2.10.96** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 3". (TIPO PESADO - DB). | ML | $ 27,757.65 |
| **2.10.97** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 4". (TIPO PESADO - DB). | ML | $ 37,184.40 |
| **2.10.98** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1/2" | ML | $ 15,536.24 |
| **2.10.99** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4" | ML | $ 16,918.18 |
| **2.10.100** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1" | ML | $ 22,943.54 |
| **2.10.101** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1 1/2" | ML | $ 39,692.84 |
| **2.10.102** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 2" | ML | $ 56,566.37 |
| **2.10.103** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3" | ML | $ 118,114.17 |
| **2.10.104** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA DE PASO Y/O DERIVACIÓN DE 25 X 25 X 10 CM. | UND | $ 108,658.33 |
| | **SALIDAS DE FUERZA E ILUMINACIÓN** | | |
| **2.10.105** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 118,121.28 |
| **2.10.106** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 168,348.09 |
| **2.10.107** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG Y DUCTO PVC DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 125,290.23 |
| **2.10.108** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 180,180.79 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.10.109** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE BIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (2F, T) Y DUCTO PVC DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 122,713.23 |
| **2.10.110** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE BIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (2F, T) Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 172,253.79 |
| **2.10.111** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T) Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 186,747.59 |
| **2.10.112** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T) Y DUCTO EMT DE 1". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 249,160.25 |
| **2.10.113** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 8 AWG (3F, N, T) Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 256,031.84 |
| **2.10.114** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 8 AWG (3F, N, T) Y DUCTO EMT DE 1". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 310,812.99 |
| **2.10.115** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 170,016.03 |
| **2.10.116** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 224,534.84 |
| **2.10.117** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 119,298.58 |
| **2.10.118** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 170,181.39 |
| **2.10.119** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 137,953.23 |
| **2.10.120** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 187,493.79 |
| **2.10.121** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE BIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 135,376.23 |
| **2.10.122** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE BIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 184,916.79 |
| **2.10.123** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T)FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 202,942.84 |
| **2.10.124** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 1". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 268,837.00 |
| **2.10.125** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 8 AWG (3F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 256,031.84 |
| **2.10.126** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 8 AWG (3F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 1". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 335,061.99 |
| **2.10.127** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 171,849.33 |
| **2.10.128** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 237,841.14 |
| **2.10.129** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE REGULADO MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 133,646.75 |
| **2.10.130** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 188,809.09 |
| **2.10.131** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 135,480.05 |
| **2.10.132** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 183,803.43 |
| **2.10.133** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA | UND | $ 20,703.02 |
| **2.10.134** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO TIPO GFCI | UND | $ 65,492.02 |
| **2.10.135** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE NARANJA PARA RED REGULADA | UND | $ 36,561.02 |
| **2.10.136** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO) | UND | $ 99,367.51 |
| **2.10.137** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 149,046.85 |
| **2.10.138** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 101,200.81 |
| **2.10.139** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 151,760.15 |
| **2.10.140** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO) | UND | $ 117,887.00 |
| **2.10.141** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 165,991.47 |
| **2.10.142** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 120,331.40 |
| **2.10.143** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 168,435.87 |
| **2.10.144** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO) | UND | $ 133,935.03 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.10.145** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 184,424.10 |
| **2.10.146** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 124,340.53 |
| **2.10.147** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 187,479.60 |
| **2.10.148** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO) | UND | $ 117,573.28 |
| **2.10.149** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 166,441.47 |
| **2.10.150** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 120,017.68 |
| **2.10.151** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 170,460.75 |
| **2.10.152** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO) | UND | $ 142,744.78 |
| **2.10.153** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 193,233.85 |
| **2.10.154** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). (2F, N, T) | UND | $ 146,411.38 |
| **2.10.155** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 174,418.45 |
| **2.10.156** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 3/4 " (INCLUYE APARATO) | UND | $ 171,549.50 |
| **2.10.157** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 220,372.84 |
| **2.10.158** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 175,096.05 |
| **2.10.159** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO). | UND | $ 225,261.64 |
| **2.10.160** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO | UND | $ 16,687.55 |
| **2.10.161** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE | UND | $ 22,029.43 |
| **2.10.162** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE | UND | $ 23,255.05 |
| **2.10.163** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN PLACA O MURO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO PVC 1/2 " | UND | $ 99,709.89 |
| **2.10.164** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO SCH 40 1/2 " | UND | $ 120,305.14 |
| **2.10.165** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXPUESTA EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO EMT 3/4" | UND | $ 150,112.15 |
| **2.10.166** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN PLACA O MURO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC 1/2 " | UND | $ 101,543.19 |
| **2.10.167** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO SCH 40 1/2 " | UND | $ 122,138.44 |
| **2.10.168** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXPUESTA EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO EMT 3/4" | UND | $ 152,260.45 |
| **2.10.169** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE INCRUSTAR 12 W | UND | $ 31,514.79 |
| **2.10.170** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO SOBREPONER DE 12 W | UND | $ 24,354.59 |
| **2.10.171** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 12 W | UND | $ 28,464.79 |
| **2.10.172** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER DE 12 W | UND | $ 25,705.59 |
| **2.10.173** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE INCRUSTAR DE 18 W | UND | $ 33,474.79 |
| **2.10.174** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE SOBREPONER DE 18 W | UND | $ 30,392.59 |
| **2.10.175** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 18 W | UND | $ 28,900.79 |
| **2.10.176** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER DE 18 W | UND | $ 28,025.59 |
| **2.10.177** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE INCRUSTAR DE 24 W | UND | $ 38,303.79 |
| **2.10.178** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE SOBREPONER DE 24 W | UND | $ 30,970.59 |
| **2.10.179** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 24 W | UND | $ 42,380.79 |
| **2.10.180** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER DE 24 W | UND | $ 38,060.59 |
| **2.10.181** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL CUADRADO DE INCRUSTAR DE 60X60 CM, 40-60W | UND | $ 170,826.70 |
| **2.10.182** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL CUADRADO DE SOBREPONER DE 60X60 CM, 40-60W | UND | $ 203,553.70 |
| **2.10.183** | SUMINISITRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X18 W | UND | $ 132,978.46 |
| **2.10.184** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE APLIQUE DE PARED | UND | $ 44,590.22 |
| **2.10.185** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE EMERGENCIA CON DOBLE SPOT 2X1W | UND | $ 110,255.36 |
| **2.10.186** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA CON DOBLE SPOT 2X1.6W | UND | $ 107,127.36 |
| **2.10.187** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA TIPO BALA DE INCRUSTAR 4-5W | UND | $ 143,171.59 |
| **2.10.188** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA CON AVISO RETROILUMINADO DE SALIDA DE EMERGENCIA | UND | $ 130,484.36 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.10.189** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DE 20 W | UND | $ 72,586.11 |
| **2.10.190** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DE 30 W | UND | $ 83,261.11 |
| **2.10.191** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DE 50 W | UND | $ 95,586.11 |
| **2.10.192** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DE 100 W | UND | $ 133,636.11 |
| **2.10.193** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DE 150 W | UND | $ 158,236.11 |
| **2.10.194** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED RGB DE 20 W | UND | $ 114,236.11 |
| **2.10.195** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED RGB DE 50 W | UND | $ 161,636.11 |
| **2.10.196** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TIPO HIGH BAY DE 100 W | UND | $ 491,430.68 |
| **2.10.197** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TIPO HIGH BAY DE 150 W | UND | $ 542,030.68 |
| **2.10.198** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TIPO HIGH BAY DE 200 W | UND | $ 634,630.68 |
| **2.10.199** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TIPO HIGH BAY DE 250 W | UND | $ 660,630.68 |
| **2.10.200** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° | UND | $ 81,024.36 |
| **2.10.201** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROSETA TIPO PLAFÓN | UND | $ 23,347.64 |
| **2.10.202** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SENCILLA PARA TIMBRE. | UND | $ 122,461.15 |
| **2.10.203** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIMBRE TIPO DING DONG | UND | $ 29,638.22 |
| | **PROTECCIONES** | | |
| **2.10.204** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 15/20 AMP. | UND | $ 24,917.98 |
| **2.10.205** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 30 AMP. | UND | $ 24,917.98 |
| **2.10.206** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 40 AMP. | UND | $ 24,917.98 |
| **2.10.207** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 50 AMP. | UND | $ 24,917.98 |
| **2.10.208** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PARA RIEL DE 1 X 20 AMP. | UND | $ 27,351.98 |
| **2.10.209** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PARA RIEL DE 1 X 30 AMP. | UND | $ 28,779.98 |
| **2.10.210** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PARA RIEL DE 1 X 40 AMP. | UND | $ 28,779.98 |
| **2.10.211** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PARA RIEL DE 1 X 50 AMP. | UND | $ 38,857.17 |
| **2.10.212** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PARA RIEL DE 1 X 63 AMP. | UND | $ 29,945.98 |
| **2.10.213** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR ENCHUFABLE DE 2 X 20 AMP. | UND | $ 68,334.55 |
| **2.10.214** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR ENCHUFABLE DE 2 X 30 AMP. | UND | $ 70,367.55 |
| **2.10.215** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR ENCHUFABLE DE 2 X 40 AMP. | UND | $ 78,899.55 |
| **2.10.216** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR ENCHUFABLE DE 2 X 50 AMP. | UND | $ 78,899.55 |
| **2.10.217** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR ENCHUFABLE DE 2 X 60 AMP. | UND | $ 78,899.55 |
| **2.10.218** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR PARA RIEL DE 2 X 20 AMP. | UND | $ 54,311.55 |
| **2.10.219** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR PARA RIEL DE 2 X 30 AMP. | UND | $ 56,020.55 |
| **2.10.220** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR PARA RIEL DE 2 X 40 AMP. | UND | $ 56,020.55 |
| **2.10.221** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR PARA RIEL DE 2 X 50 AMP. | UND | $ 63,223.55 |
| **2.10.222** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR PARA RIEL DE 2 X 60 AMP. | UND | $ 63,223.55 |
| **2.10.223** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 20 AMP. | UND | $ 167,924.32 |
| **2.10.224** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 30 AMP. | UND | $ 163,736.32 |
| **2.10.225** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 40 AMP. | UND | $ 164,458.32 |
| **2.10.226** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 50 AMP. | UND | $ 164,458.32 |
| **2.10.227** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 60 AMP. | UND | $ 172,691.32 |
| **2.10.228** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PARA RIEL DE 3 X 20 AMP. | UND | $ 88,233.32 |
| **2.10.229** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PARA RIEL DE 3 X 30 AMP. | UND | $ 88,233.32 |
| **2.10.230** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PARA RIEL DE 3 X 40 AMP. | UND | $ 107,954.49 |
| **2.10.231** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PARA RIEL DE 3 X 50 AMP. | UND | $ 94,085.32 |
| **2.10.232** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PARA RIEL DE 3 X 60 AMP. | UND | $ 94,085.32 |
| **2.10.233** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 50 AMP. | UND | $ 235,072.84 |
| **2.10.234** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 60 AMP. | UND | $ 245,072.84 |
| **2.10.235** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 80 AMP. | UND | $ 250,833.84 |
| **2.10.236** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 100 AMP. | UND | $ 269,166.84 |
| **2.10.237** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 125 AMP. | UND | $ 565,010.84 |
| **2.10.238** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 150 AMP. | UND | $ 598,704.76 |
| **2.10.239** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 200 AMP. | UND | $ 676,197.76 |
| **2.10.240** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR GRADUABLE TIPO INDUSTRIAL DE 70-100 AMP. | UND | $ 470,803.76 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.10.241** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR GRADUABLE TIPO INDUSTRIAL DE 100-150 AMP. | UND | $ 717,741.76 |
| **2.10.242** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR GRADUABLE TIPO INDUSTRIAL DE 175-200 AMP. | UND | $ 868,459.76 |
| | **SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y SISTEMA DE APANTALLAMIENTO** | | |
| **2.10.243** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO). | UND | $ 596,508.10 |
| **2.10.244** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTA CAPTADORA TIPO FRANKLYN DE 0.6 M PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO | UND | $ 126,156.88 |
| **2.10.245** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTA CAPTADORA TIPO FRANKLYN DE 1.2 M PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO | UND | $ 139,395.88 |
| **2.10.246** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTA CAPTADORA TIPO FRANKLYN DE 2 M PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO | UND | $ 194,087.88 |
| **2.10.247** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTA CAPTADORA TIPO FRANKLYN DE 2.5 M PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO | UND | $ 238,947.88 |
| **2.10.248** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRÓN DE 8 MM PARA ANILLO SUPERIOR DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO | M | $ 19,745.50 |
| **2.10.249** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE APANTALLAMIENTO EN ALAMBRÓN DE 8MM EMBEBIDA EN MURO. INCLUYE DUCTO PVC 3/4" | ML | $ 27,567.50 |
| **2.10.250** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE APANTALLAMIENTO EN ALAMBRÓN DE 8 MM EXPUESTA EN TUBO IMC DE 3/4" | ML | $ 54,124.01 |
| **2.10.251** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METÁLICA DE TRANSICIÓN PARA BAJANTE DE APANTALLAMIENTO | UND | $ 79,309.99 |
| **2.10.252** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 1/0 PARA ANILLO INFERIOR DE APANTALLAMIENTO | ML | $ 42,463.82 |
| **2.10.253** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2/0 PARA ANILLO INFERIOR DE APANTALLAMIENTO | ML | $ 49,175.82 |
| **2.10.254** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 4/0 PARA ANILLO INFERIOR DE APANTALLAMIENTO | ML | $ 80,366.11 |
| **2.10.255** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO | UND | $ 420,291.99 |
| **2.10.256** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 PARA S.P.T. Y/O SISTEMA DE APANTALLAMIENTO | UND | $ 87,260.41 |
| **2.11** | **REDES DE COMUNICACIONES, VOZ Y DATOS** | | |
| | **CAJAS DE PASO Y/O INSPECCIÓN** | | |
| **2.11.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO Y/O INSPECCIÓN METÁLICA DE 15 CM X 15 CM | UND | $ 55,061.17 |
| **2.11.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO Y/O INSPECCIÓN METÁLICA DE 20 CM X 20 CM | UND | $ 60,104.17 |
| **2.11.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO Y/O INSPECCIÓN METÁLICA DE 25 CM X 25 CM | UND | $ 90,331.17 |
| **2.11.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO Y/O INSPECCIÓN METÁLICA DE 30 CM X 30 CM | UND | $ 89,779.17 |
| **2.11.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO Y/O INSPECCIÓN METÁLICA DE 50 CM X 50 CM | UND | $ 210,508.13 |
| | **BANDEJAS Y CANALETAS PORTACABLES** | | |
| **2.11.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO METÁLICO PORTACABLES CERRADO DE 40 MM X 100 MM | ML | $ 247,853.24 |
| **2.11.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO METÁLICO PORTACABLES CERRADO DE 50 MM X 100 MM | ML | $ 288,946.07 |
| **2.11.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 100 MM | ML | $ 75,734.88 |
| **2.11.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 300 MM | ML | $ 99,031.38 |
| **2.11.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 500 MM | ML | $ 149,547.93 |
| **2.11.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 100 MM X 300 MM | ML | $ 135,624.50 |
| **2.11.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 100 MM X 400 MM | ML | $ 151,240.16 |
| **2.11.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 100 MM X 500 MM | ML | $ 163,712.83 |
| **2.11.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TUBOS CON CAJA DE EMPALMES DESDE BANDEJA PORTACABLES | UND | $ 16,626.20 |
| **2.11.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA FINAL UNIVERSAL PARA BANDEJA PORTACABLE | UND | $ 31,130.18 |
| **2.11.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 8 CM X 4 CM CON DIVISIOR. | ML | $ 65,160.01 |
| **2.11.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 10 CM X 4 CM CON DIVISIOR. | ML | $ 68,411.35 |
| **2.11.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 10 CM X 5 CM CON DIVISIOR. | ML | $ 72,903.55 |
| **2.11.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 12 CM X 4 CM CON DIVISIOR. | ML | $ 75,178.96 |
| **2.11.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 12 CM X 5 CM CON DIVISIOR. | ML | $ 79,801.20 |
| **2.11.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 15 CM X 5 CM CON DIVISIOR. | ML | $ 87,280.19 |
| **2.11.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO INTERIOR PARA CANALETA METÁLICA | UND | $ 17,475.93 |
| **2.11.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO EXTERIOR TAPA PARA CANALETA METÁLICA | UND | $ 15,914.93 |
| **2.11.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HORIZONTAL INTERIOR PARA CANALETA METÁLICA | UND | $ 29,225.93 |
| **2.11.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HORIZONTAL EXTERIOR PARA CANALETA METÁLICA | UND | $ 30,864.93 |
| **2.11.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TROQUEL SENCILLO UNIVERSAL PARA CANALETA METÁLICA | UND | $ 14,234.43 |
| **2.11.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TROQUEL DOBLE UNIVERSAL PARA CANALETA METÁLICA | UND | $ 17,993.46 |
| **2.11.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TROQUEL TRIPLE UNIVERSAL PARA CANALETA METÁLICA | UND | $ 22,518.43 |
| | **GABINETES TIPO RACK, SWITCH Y PATCH PANEL** | | |
| **2.11.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 40 CM X 40 CM X 28 CM | UND | $ 264,530.59 |
| **2.11.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 1 M | UND | $ 1,010,028.53 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.11.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 1 .5 M | UND | $ 1,544,339.95 |
| **2.11.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 1.8 M | UND | $ 1,908,151.37 |
| **2.11.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 2.1 M | UND | $ 2,080,057.07 |
| **2.11.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH 10/100/1000 DE 8 PUERTOS | UND | $ 339,934.25 |
| **2.11.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH 10/100/1000 DE 16 PUERTOS | UND | $ 507,434.25 |
| **2.11.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH 10/100/1000 DE 24 PUERTOS | UND | $ 608,245.65 |
| **2.11.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH 10/100/1000 DE 48 PUERTOS | UND | $ 1,237,007.07 |
| **2.11.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 8 PUERTOS | UND | $ 177,311.42 |
| **2.11.39** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 16 PUERTOS | UND | $ 243,261.42 |
| **2.11.40** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS | UND | $ 303,717.12 |
| **2.11.41** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 48 PUERTOS | UND | $ 1,249,117.12 |
| | **S A L I D A S  D E  C O M U N I C A C I O N E S  Y  C A B L E A D O** | | |
| **2.11.42** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ O DATOS EN TUBERÍA EMT 1/2". INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE. | UND | $ 157,869.59 |
| **2.11.43** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ O DATOS EN TUBERÍA PVC 1/2". INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE. | UND | $ 278,772.55 |
| **2.11.44** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ O DATOS PARA CANALETA METÁLICA. INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN, CERTIFICACIÓN DE PUNTOS LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE. | UND | $ 125,185.55 |
| **2.11.45** | SUMINISTRO E TENDIDO DE CABLE UTP CATEGORÍA 6A | ML | $ 7,573.98 |
| **2.11.46** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 1 M | UND | $ 21,953.57 |
| **2.11.47** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 2 M | UND | $ 24,503.57 |
| **2.11.48** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 5 M | UND | $ 38,003.57 |
| **2.11.49** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 10 M | UND | $ 68,879.80 |
| **2.11.50** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SENCILLA PARA TV. EN TUBERÍA PVC DE 1/2". INCLUYE APARATO | UND | $ 67,790.52 |
| **2.11.51** | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE COAXIAL RG6 | ML | $ 4,278.73 |
| **2.11.52** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SPLITTER COAXIAL 4 VÍAS | UND | $ 21,962.28 |
| **2.11.53** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SPLITTER COAXIAL 6 VÍAS | UND | $ 28,462.28 |
| **2.11.54** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI DE 3 M BLINDADO | UND | $ 54,262.28 |
| **2.11.55** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI DE 10 M BLINDADO | UND | $ 154,262.28 |
| **2.11.56** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI DE 15 M BLINDADO | UND | $ 216,712.28 |
| **2.11.57** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI DE 20 M BLINDADO | UND | $ 312,474.57 |
| **2.11.58** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI DE 30 M BLINDADO | UND | $ 362,274.57 |
| **2.11.59** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SPLITTER HDMI 4 VÍAS | UND | $ 66,762.28 |
| **2.11.60** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE PARA VIDEO BEAM | UND | $ 208,840.59 |
| | **C C T V** | | |
| **2.11.61** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DVR 8 CANALES FULL HD 4K. INCLUYE ACCESORIOS | UND | $ 917,384.25 |
| **2.11.62** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DVR 16 CANALES FULL HD 4K. INCLUYE ACCESORIOS | UND | $ 1,991,245.65 |
| **2.11.63** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DVR 24 CANALES FULL HD 4K. INCLUYE ACCESORIOS | UND | $ 3,066,245.65 |
| **2.11.64** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DVR 32 CANALES FULL HD 4K. INCLUYE ACCESORIOS | UND | $ 3,570,245.65 |
| **2.11.65** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO BALA FULL HD | UND | $ 277,611.42 |
| **2.11.66** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO DOMO FULL HD | UND | $ 198,611.42 |
| **2.11.67** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PLÁSTICA 10X10 PARA CONEXIONES | UND | $ 41,243.42 |
| | **S O N I D O  A M B I E N T A L** | | |
| **2.11.68** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE SONIDO EN TUBERÍA PVC 1/2". INCLUYE CABLE BLINDADO STÉREO 18 AWG | UND | $ 119,300.55 |
| **2.11.69** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AMPLIFICADOR DE 1000 W | UND | $ 458,772.12 |
| **2.11.70** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AMPLIFICADOR DE 3200 W | UND | $ 693,322.12 |
| **2.11.71** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARLANTE AMBIENTAL 6 1/2" 15 W | UND | $ 148,310.70 |
| **2.11.72** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARLANTE AMBIENTAL 6 1/2" 30 W | UND | $ 168,310.70 |
| **2.11.73** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARLANTE AMBIENTAL 6 1/2" 100 W | UND | $ 252,310.70 |
| **2.11.74** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARLANTE AMBIENTAL 6 1/2" 150 W | UND | $ 314,310.70 |
| **2.11.75** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE PARA MICRÓFONO | UND | $ 75,155.70 |
| **2.11.76** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO SHUR PG 48 LC | UND | $ 230,405.70 |
| **2.12** | **I N S T A L A C I O N E S  H I D R Á U L I C A S  Y  S A N I T A R I A S** | | |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA FRÍA | | | |
|---|---|---|---|
| **2.12.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO. | ML | $ 7,548.65 |
| **2.12.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO. | ML | $ 10,595.78 |
| **2.12.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO. | ML | $ 13,462.83 |
| **2.12.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/4" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO. | ML | $ 16,930.95 |
| **2.12.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO. | ML | $ 21,432.03 |
| **2.12.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO. | ML | $ 31,876.63 |
| **2.12.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO. | ML | $ 56,493.61 |
| **2.12.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO. | ML | $ 71,678.75 |
| **2.12.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P. | UND. | $ 112,409.97 |
| **2.12.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P. | UND. | $ 119,652.73 |
| **2.12.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1" T.P. | UND. | $ 106,265.76 |
| **2.12.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1 1/4" T.P. | UND. | $ 126,276.58 |
| **2.12.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1 1/2" T.P. | UND. | $ 151,285.38 |
| **2.12.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 2" T.P. | UND. | $ 190,591.20 |
| **2.12.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 2 1/2" T.P. | UND. | $ 301,693.54 |
| **2.12.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 3" T.P. | UND. | $ 425,707.04 |
| **2.12.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC DE 1/2" T.P. | UND. | $ 2,485.39 |
| **2.12.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC DE 3/4" T.P. | UND. | $ 3,243.39 |
| **2.12.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC DE 1" T.P. | UND. | $ 4,490.89 |
| **2.12.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC DE 1 1/4" T.P. | UND. | $ 6,190.39 |
| **2.12.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC DE 1 1/2" T.P. | UND. | $ 9,261.39 |
| **2.12.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC DE 2" T.P. | UND. | $ 15,846.85 |
| **2.12.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC DE 2 1/2" T.P. | UND. | $ 26,770.35 |
| **2.12.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC DE 3" T.P. | UND. | $ 41,637.85 |
| **2.12.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 3/4 X 1/2" T.P. | UND. | $ 2,646.89 |
| **2.12.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1" X 1/2" T.P. | UND. | $ 3,470.39 |
| **2.12.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1" X 3/4" T.P. | UND. | $ 3,470.39 |
| **2.12.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/4 X 1" T.P. | UND. | $ 4,985.89 |
| **2.12.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 1" T.P. | UND. | $ 6,723.39 |
| **2.12.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 X 1" T.P. | UND. | $ 9,356.89 |
| **2.12.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 X 1 1/4" T.P. | UND. | $ 9,356.89 |
| **2.12.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 X 1 1/2" T.P. | UND. | $ 9,356.89 |
| **2.12.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DE REPARACIÓN PVC DE 1/2" T.P. | UND. | $ 10,153.15 |
| **2.12.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DE REPARACIÓN PVC DE 3/4" T.P. | UND. | $ 11,001.15 |
| **2.12.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DE REPARACIÓN PVC DE 1" T.P. | UND. | $ 20,946.15 |
| **2.12.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNVERSAL PVC DE 1/2" T.P. | UND. | $ 6,629.89 |
| **2.12.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNVERSAL PVC DE 3/4" T.P. | UND. | $ 6,629.89 |
| **2.12.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNVERSAL PVC DE 1" T.P. | UND. | $ 14,674.89 |
| **2.12.39** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNVERSAL PVC DE 1 1/4" T.P. | UND. | $ 25,029.39 |
| **2.12.40** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNVERSAL PVC DE 1 1/2" T.P. | UND. | $ 41,651.39 |
| **2.12.41** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNVERSAL PVC DE 2" T.P. | UND. | $ 53,723.85 |
| **2.12.42** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1/2" T.P. | UND. | $ 24,806.13 |
| **2.12.43** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 3/4" T.P. | UND. | $ 30,016.63 |
| **2.12.44** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1" T.P. | UND. | $ 40,189.79 |
| **2.12.45** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1 1/4" T.P. | UND. | $ 54,976.29 |
| **2.12.46** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1 1/2" T.P. | UND. | $ 69,441.44 |
| **2.12.47** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 2" T.P. | UND. | $ 113,313.69 |
| **2.12.48** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1/2" T.P. | UND. | $ 21,537.13 |
| **2.12.49** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 3/4" T.P. | UND. | $ 26,120.13 |
| **2.12.50** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1" T.P. | UND. | $ 32,871.29 |
| **2.12.51** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1 1/4" T.P. | UND. | $ 45,343.29 |
| **2.12.52** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1 1/2" T.P. | UND. | $ 58,175.44 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.12.53** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 2" T.P. | UND. | $ 86,223.75 |
| **2.12.54** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 1 1/2" | UND. | $ 9,867.45 |
| **2.12.55** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 2" | UND. | $ 9,865.95 |
| **2.12.56** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 4 X 3" | UND. | $ 13,341.20 |
| **2.12.57** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 5 X 3" | UND. | $ 14,642.70 |
| **2.12.58** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO REDONDA CROMADA DE 2" | UND. | $ 29,482.95 |
| **2.12.59** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO CUADRADA CROMADA DE 2" | UND. | $ 29,482.95 |
| **2.12.60** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE VENTILACIÓN PVC DE 15 X 15 CM. | UND. | $ 18,830.30 |
| **2.12.61** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE VENTILACIÓN PVC DE 20 X 20 CM. | UND. | $ 34,921.30 |
| **2.12.62** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO PVC DE 15 X 15 CM. | UND. | $ 18,778.30 |
| **2.12.63** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO PVC DE 20 X 20 CM. | UND. | $ 16,475.80 |
| **2.12.64** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 1/2" | UND. | $ 36,033.13 |
| **2.12.65** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 3/4" | UND. | $ 67,011.13 |
| **2.12.66** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 1" | UND. | $ 69,283.13 |
| **2.12.67** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 1 1/2" | UND. | $ 142,112.43 |
| **2.12.68** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 2" | UND. | $ 198,139.43 |
| **2.12.69** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO HIDRO O VERTICAL DE 1/2" | UND. | $ 47,858.13 |
| **2.12.70** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO HIDRO O VERTICAL DE 3/4" | UND. | $ 52,336.13 |
| **2.12.71** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO HIDRO O VERTICAL DE 1" | UND. | $ 90,608.13 |
| **2.12.72** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO HIDRO O VERTICAL DE 1 1/2" | UND. | $ 131,635.13 |
| **2.12.73** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO HIDRO O VERTICAL DE 2" | UND. | $ 187,032.13 |
| | **TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE AGUA CALIENTE** | | |
| **2.12.74** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CPVC DE 1/2" | ML | $ 20,236.45 |
| **2.12.75** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CPVC DE 3/4" | ML | $ 25,411.58 |
| **2.12.76** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CPVC DE 1" | ML | $ 41,370.88 |
| **2.12.77** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA CALIENTE EN TUBERÍA CPVC DE 1/2" | UND. | $ 79,740.11 |
| **2.12.78** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA CALIENTE EN TUBERÍA CPVC DE 3/4" | UND. | $ 72,607.94 |
| **2.12.79** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA CPVC DE 1/2 X 3/4" | UND. | $ 5,708.69 |
| **2.12.80** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO CPVC DE 1/2" | UND. | $ 4,504.69 |
| **2.12.81** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO CPVC DE 3/4" | UND. | $ 5,093.19 |
| **2.12.82** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO CPVC DE 1" | UND. | $ 19,334.19 |
| **2.12.83** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO CPVC DE 3/4 X 1/2" | UND. | $ 4,229.19 |
| **2.12.84** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO CPVC DE 1 X 1/2" | UND. | $ 10,697.69 |
| **2.12.85** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO CPVC DE 1 X 3/4" | UND. | $ 10,627.69 |
| **2.12.86** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CPVC DE 1/2" | UND. | $ 4,161.19 |
| **2.12.87** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CPVC DE 3/4" | UND. | $ 5,869.69 |
| **2.12.88** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CPVC DE 1" | UND. | $ 17,607.69 |
| **2.12.89** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO CPVC DE 1/2" | UND. | $ 4,146.19 |
| **2.12.90** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO CPVC DE 3/4" | UND. | $ 5,849.69 |
| **2.12.91** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO CPVC DE 1" | UND. | $ 17,023.69 |
| **2.12.92** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CPVC DE 1/2" | UND. | $ 4,049.19 |
| **2.12.93** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CPVC DE 3/4" | UND. | $ 4,049.19 |
| **2.12.94** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CPVC DE 1" | UND. | $ 11,632.69 |
| **2.12.95** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE CPVC DE 1/2" | UND. | $ 5,529.93 |
| **2.12.96** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE CPVC DE 3/4" | UND. | $ 7,172.93 |
| **2.12.97** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE CPVC DE 1" | UND. | $ 29,420.93 |
| **2.12.98** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSICIÓN CPVC DE 1/2" | UND. | $ 5,693.69 |
| **2.12.99** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSICIÓN CPVC DE 3/4" | UND. | $ 9,198.19 |
| **2.12.100** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN CPVC DE 1/2" | UND. | $ 3,592.19 |
| **2.12.101** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN CPVC DE 3/4" | UND. | $ 4,457.69 |
| **2.12.102** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN CPVC DE 1" | UND. | $ 14,497.69 |
| **2.12.103** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIVERSAL CPVC DE 1/2" | UND. | $ 17,429.15 |
| **2.12.104** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIVERSAL CPVC DE 3/4" | UND. | $ 20,688.65 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| TUBERÍA Y ACCESORIOS ACCESORIOS PARA INSTALACIONES SANITARIAS | | | |
|---|---|---|---|
| **2.12.105** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 1 1/2" PVC T.P. | ML | $ 18,281.79 |
| **2.12.106** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P. | ML | $ 30,330.44 |
| **2.12.107** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 3" PVC T.P. | ML | $ 43,326.24 |
| **2.12.108** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" PVC T.P. | ML | $ 60,141.90 |
| **2.12.109** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 6" PVC T.P. | ML | $ 142,207.99 |
| **2.12.110** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 1 1/2" PVC | ML | $ 21,452.02 |
| **2.12.111** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 2" PVC | ML | $ 29,006.84 |
| **2.12.112** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 3" PVC | ML | $ 37,711.30 |
| **2.12.113** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 4" PVC | ML | $ 55,470.14 |
| **2.12.114** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 2 X 1 1/2 " PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 6,256.14 |
| **2.12.115** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 10,659.49 |
| **2.12.116** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 16,407.49 |
| **2.12.117** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 16,407.49 |
| **2.12.118** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 6 X 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 53,014.99 |
| **2.12.119** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 1 1/2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 6,930.49 |
| **2.12.120** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 7,590.99 |
| **2.12.121** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 13,433.99 |
| **2.12.122** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 20,978.49 |
| **2.12.123** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 155,198.85 |
| **2.12.124** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO REVENTILADO SANITARIO DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 34,515.49 |
| **2.12.125** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO REVENTILADO SANITARIO DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 45,133.49 |
| **2.12.126** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 1 1/2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 7,526.99 |
| **2.12.127** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 8,447.99 |
| **2.12.128** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 14,547.99 |
| **2.12.129** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 23,044.99 |
| **2.12.130** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMICODO SANITARIO DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 77,447.35 |
| **2.12.131** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANITARIA DE 1 1/2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 6,285.49 |
| **2.12.132** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 6,711.99 |
| **2.12.133** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 8,280.49 |
| **2.12.134** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 13,461.49 |
| **2.12.135** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANITARIA DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 49,344.35 |
| **2.12.136** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DE REPARACIÓN O JUNTA DE EXPANSIÓN SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 50,263.91 |
| **2.12.137** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DE REPARACIÓN O JUNTA DE EXPANSIÓN SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 56,864.41 |
| **2.12.138** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 1 1/2" PVC | UND. | $ 19,971.03 |
| **2.12.139** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 2" PVC | UND. | $ 25,873.19 |
| **2.12.140** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 3" PVC | UND. | $ 30,821.34 |
| **2.12.141** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 4" PVC | UND. | $ 49,834.00 |
| **2.12.142** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 1 1/2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 12,011.85 |
| **2.12.143** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 13,749.02 |
| **2.12.144** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 16,214.35 |
| **2.12.145** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 29,347.02 |
| **2.12.146** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 234,103.71 |
| **2.12.147** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DOBLE SANITARIA DE 1 1/2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 19,086.81 |
| **2.12.148** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DOBLE SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 21,833.81 |
| **2.12.149** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DOBLE SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 43,395.81 |
| **2.12.150** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DOBLE SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 66,102.81 |
| **2.12.151** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA REDUCIDA DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 26,653.81 |
| **2.12.152** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 42,839.31 |
| **2.12.153** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 42,839.31 |
| **2.12.154** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 14,306.35 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.12.155** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 24,992.35 |
| **2.12.156** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 40,423.85 |
| **2.12.157** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 177,054.21 |
| **2.12.158** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE DOBLE SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 21,352.21 |
| **2.12.159** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE DOBLE SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 44,906.71 |
| **2.12.160** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE DOBLE SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 69,127.71 |
| **2.12.161** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 23,833.35 |
| **2.12.162** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 35,324.85 |
| **2.12.163** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 35,299.85 |
| **2.12.164** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 6 X 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. | UND. | $ 168,907.71 |
| | **TANQUES DE ALMACENAMIENTO** | | |
| **2.12.165** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 250 L. (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR) | UND. | $ 471,976.56 |
| **2.12.166** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 500 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR) | UND. | $ 526,509.06 |
| **2.12.167** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 1000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR) | UND. | $ 1,000,269.67 |
| **2.12.168** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 2000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR) | UND. | $ 1,490,084.11 |
| **2.12.169** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR) | UND. | $ 5,161,565.89 |
| **2.12.170** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CON FLOTADOR PARA TANQUE ELEVADO 1/2", CON FLOTADOR EN BOLA PLÁSTICA | UND | $ 89,118.87 |
| | **APARATOS SANITARIOS** | | |
| **2.12.171** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS COLOR BLANCO DE COLGAR INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION | UND | $ 131,327.74 |
| **2.12.172** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE SOBREPONER COLOR BLANCO | UND | $ 221,468.41 |
| **2.12.173** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE BAJOPONER COLOR BLANCO | UND | $ 332,271.20 |
| **2.12.174** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INFANTIL | UND | $ 129,075.07 |
| **2.12.175** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMBO SANITARIO. INCLUYE GRIFERÍAS Y ACCESORIOS | UND | $ 711,261.47 |
| **2.12.176** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO SENCILLO BLANCO | UND | $ 410,209.73 |
| **2.12.177** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO BLANCO CON FLUXÓMETRO LINEA INSTITUCIONAL | UND | $ 2,001,759.73 |
| **2.12.178** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL | UND | $ 664,509.73 |
| **2.12.179** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INFANTIL LINEA INSTITUCIONAL. (INCLUYE ACCESORIOS) | UND | $ 362,195.12 |
| **2.12.180** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO COMPLETO. (INCLUYE GRIFERÍA CROMADA) | UND | $ 553,262.80 |
| **2.12.181** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA COMPLETA PARA LAVAMANOS CON LLAVE SENCILLA | UND | $ 98,923.11 |
| **2.12.182** | SUMINISRTO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA COMPLETA PARA LAVAMANOS CON LLAVE TIPO PUSH | UND | $ 359,623.11 |
| **2.12.183** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA COMPLETA CON LLAVE TIPO GANSO | UND | $ 134,623.11 |
| **2.12.184** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL | UND | $ 87,450.18 |
| **2.12.185** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL | UND | $ 138,450.18 |
| **2.12.186** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL | UND | $ 122,500.18 |
| **2.12.187** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR ELÉCTRICO PARA MANOS, AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE | UND | $ 980,234.85 |
| **2.12.188** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE INCRUSTACIONES DE 3 PIEZAS PARA BAÑO (PORTAPAPEL, PORTAJABÓN, TOALLERO) EN ACERO INOXIDABLE | UND | $ 89,532.50 |
| **2.12.189** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE INCRUSTACIONES DE 6 PIEZAS PARA BAÑO (PORTAPAPEL, PORTAJABÓN, PORTACEPILLOS, TOALLERO GRANDE, TOALLERO PEQUEÑO, PERCHERO) EN ACERO INOXIDABLE | UND | $ 155,826.37 |
| **2.12.190** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ASIENTO Y TAPA PARA SANITARIO | UND | $ 62,644.88 |
| **2.12.191** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA DUCHA Y MEZCLADOR | UND | $ 240,876.77 |
| **2.12.192** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERÍA PARA DUCHA SENCILLA | UND | $ 137,459.99 |
| **2.12.193** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DUCHA | UND | $ 103,592.11 |
| **2.12.194** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 12" (PARA BAÑOS) | UND | $ 184,764.81 |
| **2.12.195** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 18" (PARA BAÑOS) | UND | $ 198,721.74 |
| **2.12.196** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 30" (PARA BAÑOS) | UND | $ 261,814.81 |
| **2.12.197** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PLEGABLE (PARA BAÑOS) | UND | $ 758,939.43 |
| **2.12.198** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD TIPO H EN ACERO INOXIDABLE (PARA BAÑOS) | UND | $ 1,125,926.37 |
| **2.12.199** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 0.50 X 0.35 M | UND | $ 159,030.31 |
| **2.12.200** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 0.6 X 0.40 M | UND | $ 171,030.31 |
| **2.12.201** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 1.00 MX 0.50 M DOBLE POCETA | UND | $ 684,592.80 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.12.202** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 1.00M X 0.50M CON ESCURRIDERO | UND | $ 864,909.56 |
| **2.13** | **REDES DE GAS PARA EDIFICACIONES** | | |
| | **CENTROS DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE GAS EXTERNAS E INTERNAS** | | |
| **2.13.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE ÚNICA ETAPA. INCLUYE MEDIDOR G 1.6 | UND | $ 531,062.83 |
| **2.13.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE ÚNICA ETAPA. INCLUYE MEDIDOR G 2.5 | UND | $ 605,829.50 |
| **2.13.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE ÚNICA ETAPA. INCLUYE MEDIDOR G 4.0 | UND | $ 524,937.05 |
| **2.13.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE REGULACIÓN DE GAS R7 ÚNICA ETAPA | UND | $ 484,439.71 |
| **2.13.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE REGULACIÓN DE GAS R7 PRIMERA ETAPA | UND | $ 484,439.71 |
| **2.13.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE REGULACIÓN DE GAS R10 PRIMERA ETAPA | UND | $ 584,439.71 |
| **2.13.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE REGULACIÓN DE GAS R2ET ETAPA FINAL | UND | $ 279,439.71 |
| | **TUBERÍAS PARA REDES INTERNAS DE GAS** | | |
| **2.13.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA GAS DE 1/2" | ML | $ 18,184.36 |
| **2.13.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA GAS DE 3/4" | ML | $ 22,989.36 |
| **2.13.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA GAS DE 1" | ML | $ 32,119.35 |
| **2.13.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE PARA RED DE GAS DE 1/2" | ML | $ 37,970.65 |
| **2.13.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE PARA RED DE GAS DE 3/4" | ML | $ 47,372.85 |
| **2.13.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PE-AL-PE 1216 | ML | $ 11,294.11 |
| **2.13.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PE-AL-PE 2025 | ML | $ 14,223.86 |
| **2.13.15** | SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE RED INTERNA DE GAS EN TUBERÍA DE COBRE DE 1/2" | UND | $ 221,247.64 |
| **2.13.16** | SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE RED INTERNA DE GAS EN TUBERÍA PE-AL-PE 1216 | UND | $ 164,388.15 |
| | **TUBERÍAS PARA REDES EXTERNAS DE GAS** | | |
| **2.13.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1/2`` | ML | $ 6,357.61 |
| **2.13.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3/4`` | ML | $ 7,512.61 |
| **2.13.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1`` | ML | $ 9,718.35 |
| **2.13.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 2`` | ML | $ 23,579.08 |
| **2.13.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3`` | ML | $ 49,252.31 |
| **2.13.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 4`` | ML | $ 79,597.31 |
| **2.13.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 6`` | ML | $ 167,430.54 |
| | **ACCESORIOS PARA INSTALACIONES INTERNAS DE GAS** | | |
| **2.13.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO EN COBRE DE 1/2" | UND | $ 6,077.61 |
| **2.13.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO EN COBRE DE 3/4" | UND | $ 8,077.61 |
| **2.13.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE EN COBRE DE 1/2" | UND | $ 7,077.61 |
| **2.13.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE EN COBRE DE 3/4" | UND | $ 8,577.61 |
| **2.13.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN EN COBRE DE 1/2" | UND | $ 4,727.61 |
| **2.13.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN EN COBRE DE 3/4" | UND | $ 5,577.61 |
| **2.13.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CALLE GALVANIZADO HG DE 1/2" | UND | $ 7,077.61 |
| **2.13.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PE-AL-PE 1216 | UND | $ 13,527.61 |
| **2.13.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PE-AL-PE 2025 | UND | $ 17,577.61 |
| **2.13.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PE-AL-PE 1216 | UND | $ 14,927.61 |
| **2.13.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PE-AL-PE 2025 | UND | $ 19,327.61 |
| **2.13.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN PE-AL-PE 1216 | UND | $ 12,427.61 |
| **2.13.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN PE-AL-PE 2025 | UND | $ 14,577.61 |
| **2.13.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO VÁLVULA - ELEVADOR DE 1/2" | UND | $ 81,856.56 |
| **2.13.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO VÁLVULA - ELEVADOR DE 3/4" | UND | $ 154,599.84 |
| **2.14** | **REDES CONTRA INCENDIO** | | |
| | **RED DE DETECCIÓN** | | |
| **2.14.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Y PUESTA EN MARCHA DE TABLERO PARA SISTEMA DE DETECCIÓN CONTRA INCENDIOS. INCLUYE TUBERÍA, CABLEADO Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | UND | $ 6,129,866.25 |
| **2.14.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO. INCLUYE TUBERÍA, CABLE AISLADO FPLR NO. 16 Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | UND | $ 307,348.65 |
| **2.14.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DETECTOR TÉRMICO. INCLUYE TUBERÍA, CABLE AISLADO FPLR NO. 16 Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | UND | $ 307,099.65 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.14.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DETECTOR DE DOBLE TECNOLOGÍA DIRECCIONABLE: HUMO Y TEMPERATURA. INCLUYE TUBERÍA, CABLE AISLADO FPLR NO. 16 Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | UND | $ 307,099.65 |
| **2.14.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO CON RADIO DE ALCANCE DE 9 METROS. | UND | $ 250,287.17 |
| **2.14.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR TÉRMICO CON RADIO DE ALCANDE DE 7 METROS. | UND | $ 217,287.17 |
| **2.14.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR DE DOBLE TECNOLOGÍA DIRECCIONABLE: HUMO Y TEMPERATURA. RADIO DE ALCANCE: 9 METROS. | UND | $ 271,787.17 |
| **2.14.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULO DE EXPANSIÓN MÚLTIPLE DE 4 ZONAS PARA PÁNEL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS | UND | $ 642,894.96 |
| **2.14.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SIRENA CON ESTROBO 24 VDC, CANDELAS FIJAS 15/75 CD, MONITOR DE PARED ROJO. INCLUYE TUBERÍA, CABLE AISLADO FPLR NO. 16 Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | UND | $ 307,099.65 |
| **2.14.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA ESTACIÓN MANUAL DIRECCIONABLE. INCLUYE TUBERÍA, CABLE AISLADO LSZH No. 16 Y EJEMENTOS DE FIJACIÓN. | UND | $ 307,099.65 |
| **2.14.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA BOCINA DE EXTERIORES 30W IP65 PARA MEGAFONÍA DE ALARMA DE INCENDIOS. INCLUYE TUBERÍA, CABLE AISLADO FLR NO. 16 Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN | UND | $ 384,406.14 |
| **2.14.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALARMA PARA DETECCIÓN DE INCENDIOS CON SIRENA ESTROBOSCÓPICA 24VDC 102DB, CANDELAS FIJAS 75/15 CD | UND | $ 589,537.49 |
| **2.14.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN MANUAL, COMPATIBLE CON PANEL DE CONTROL. INCLUYE UNIVERSAL Y STOPPER. | UND | $ 461,547.49 |
| **2.14.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOCINA DE EXTERIORES 30W IP65 PARA MEGAFONÍA DE ALARMA DE INCENDIOS. | UND | $ 1,157,407.49 |
| **2.14.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TECLADO REMOTO FULL LCD PARA CONTROL DE PANEL CENTRAL DE DETECCIÓN CONTRA INCENDIOS. | UND | $ 416,547.49 |
| **2.14.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS POWER SUPPLY 24V/6A PARA TABLERO DE CONTROL DE INCENDIOS | UND | $ 1,299,097.49 |
| | **RED DE EXTINCIÓN** | | |
| **2.14.17** | SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 3/4" | ML | $ 39,119.75 |
| **2.14.18** | SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 1" | ML | $ 44,518.85 |
| **2.14.19** | SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 1/ 1/4" | ML | $ 54,705.56 |
| **2.14.20** | SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 1 1/2" | ML | $ 63,950.98 |
| **2.14.21** | SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 2" | ML | $ 73,571.84 |
| **2.14.22** | SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 2 1/2" | ML | $ 87,497.66 |
| **2.14.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LATERAL DE 1" | UND | $ 95,328.34 |
| **2.14.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LATERAL DE 1 1/4" | UND | $ 94,374.38 |
| **2.14.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LATERAL DE 1 1/2" | UND | $ 85,981.16 |
| **2.14.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LATERAL DE 2" | UND | $ 86,068.02 |
| **2.14.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LATERAL DE 2 1/2" | UND | $ 84,714.16 |
| **2.14.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LONGITUDINAL DE 1" | UND | $ 111,975.18 |
| **2.14.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LONGITUDINAL DE 1 1/4" | UND | $ 103,988.28 |
| **2.14.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LONGITUDINAL DE 1 1/2" | UND | $ 91,247.00 |
| **2.14.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LONGITUDINAL DE 2" | UND | $ 103,264.96 |
| **2.14.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LONGITUDINAL DE 2 1/2" | UND | $ 104,082.44 |
| **2.14.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA DE 1" | UND | $ 412,337.88 |
| **2.14.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA DE 1 1/2" | UND | $ 530,306.55 |
| **2.14.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA DE 2" | UND | $ 801,826.55 |
| **2.14.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA RANURADA DE 2" | UND | $ 912,296.55 |
| **2.14.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE CORTINA RANURADO DE 1" | UND | $ 321,566.55 |
| **2.14.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE CORTINA RANURADO DE 1 1/4" | UND | $ 415,661.55 |
| **2.14.39** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE CORTINA RANURADO DE 1 1/2" | UND | $ 538,879.05 |
| **2.14.40** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE CORTINA RANURADO DE 2" | UND | $ 267,388.22 |
| **2.14.41** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE ROCIADOR DE TECHO PARA RCI DE COBERTURA ESTANDAR TEMPERATURA NORMAL RESPUESTA RÁPIDA DESCARGA NORMALIZADA , K=5,6 PENDIENTE ½". INCLUYE APARATO | UND | $ 217,409.16 |
| **2.14.42** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE ROCIADOR DE PARED PARA RCI DE COBERTURA ESTANDAR TEMPERATURA NORMAL RESPUESTA RÁPIDA DESCARGA NORMALIZADA , K=5,6 PENDIENTE ½". INCLUYE APARATO | UND | $ 217,409.16 |
| **2.14.43** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR MULTIPROPÓSITO | UND | $ 113,301.08 |
| **2.14.44** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR SOLKAFLAM | UND | $ 291,161.09 |
| **2.14.45** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO | UND | $ 374,665.25 |
| **2.14.46** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIOS TIPO II | UND | $ 1,244,913.47 |
| **2.14.47** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIOS TIPO III | UND | $ 1,672,561.81 |
| **2.14.48** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIAMESA EN U DE 4X2 | UND | $ 2,611,021.64 |
| **2.14.49** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIAMESA EN Y DE 4X2 | UND | $ 1,121,145.80 |
| **2.15** | **CARPINTERÍA METÁLICA** | | |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.15.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PARA BAÑO EN VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM FIJOS Y PUERTAS. (INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS). | M2 | $ 743,845.94 |
| **2.15.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PARA BAÑO EN LÁMINA ACRÍLICA FIJOS Y PUERTAS. (INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS). | M2 | $ 280,193.49 |
| **2.15.03** | ESCALERA DE GATO CON JAULA. INCLUYE ANTICORROSIVO. | ML | $ 205,847.61 |
| **2.15.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO (TABLERO LLENO) | M2 | $ 512,285.73 |
| **2.15.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 0.80 < A < 1.00 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO). | UND | $ 223,292.49 |
| **2.15.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA). | M2 | $ 264,906.59 |
| **2.15.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA VENTANA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORR. (INCLUYE MARCO Y VIDRIO) | M2 | $ 321,920.35 |
| **2.15.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO). (2.0 X 1.0M). | UND | $ 782,688.31 |
| **2.15.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN VARILLA CUADRADA. ( INCLUYE ANTICORROSIVO). | M2 | $ 162,293.88 |
| **2.15.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN TUBO DE 1" X 1". CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). | M2 | $ 195,071.08 |
| **2.15.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEMPLETES 3/8" INC. ANTICORR. | ML | $ 20,533.23 |
| **2.15.12** | SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO). | M2 | $ 277,796.00 |
| **2.15.13** | SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO. (INCLUYE VIDRIO DE 5 MM. Y HERRAJES). | M2 | $ 389,100.82 |
| **2.15.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO PROYECTANTE. (INCLUYE VIDRIO DE 5 MM. Y HERRAJES). | M2 | $ 275,138.15 |
| **2.15.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20, PARA BATERIA SANITARIA. (REF.304 SATINADO). | M2 | $ 906,939.95 |
| **2.15.16** | BARRA DE SEGURIDAD PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" (distancia mayor a 1 ml) | ML | $ 149,697.10 |
| **2.16** | **CARPINTERÍA DE MADERA** | | |
| **2.16.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN MADERA CEDRO MACHO | ML | $ 211,148.65 |
| **2.16.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN MADERA CEDRO MACHO | ML | $ 99,454.63 |
| **2.16.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIRLAN DE MADERA CEDROS CAQUETA A= 15 CM | ML | $ 83,163.43 |
| **2.16.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTAMBORADA EN TRIPLEX CON MARCO EN PINO INCLUYE BISAGRAS | M2 | $ 236,770.81 |
| **2.16.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y PUERTA ENTAMBORADA EN MADERA MELAMINICA COLOR A ELECCIÓN | M2 | $ 390,437.26 |
| **2.16.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLOSET EN MADERA MELAMINICA COLOR A ELECCIÓN (INCLUYE HERRAJES, MANIJAS Y ELEMENTOS DE FIJACION) | M2 | $ 431,677.29 |
| **2.16.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE AUXILIAR BAÑO, PARA LAVAMANOS EN MADERA MELAIMINICA RH DIMENSIONES HASTA B=0.60, A=0.50, H=0.80 COLOR Y DISEÑO A ELECCIÓN) INCLUYE HERRAJES BISAGRAS Y SOPORTES | UND | $ 627,207.48 |
| **2.16.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN MADERA MDF H=7.00-8.00 CM COLOR A ELECCIÓN | ML | $ 23,166.05 |
| **2.16.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REMATE ESQUINERO MDF 25MM X 4 MM COLOR A ELECCIÓN | ML | $ 15,757.85 |
| **2.17** | **VIDRIOS Y CERRADURAS** | | |
| **2.17.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA ALCOBA DE POMO MADERA / METÁLICO USO INSTITUCIONAL | UND | $ 83,067.38 |
| **2.17.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA ALCOBA DE PALANCA METÁLICA USO INSTITUCIONAL | UND | $ 97,472.38 |
| **2.17.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA BAÑO DE POMO MADERA / METÁLICO USO INSTITUCIONAL | UND | $ 83,067.38 |
| **2.17.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA BAÑO DE PALANCA METÁLICA USO INSTITUCIONAL | UND | $ 97,472.38 |
| **2.17.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR | UND | $ 130,841.14 |
| **2.17.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 987 O SIMILAR | UND | $ 233,977.98 |
| **2.17.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO DE 4 MM. SIN BICEL | M2 | $ 96,447.39 |
| **2.17.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO INCOLORO DE 4.0 MM. | M2 | $ 82,869.78 |
| **2.17.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO INCOLORO DE 5.0 MM. | M2 | $ 99,369.78 |
| **2.17.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 6.0 MM. (SIN PERFORACIONES). | M2 | $ 170,399.37 |
| **2.17.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 8.0 MM. (SIN PERFORACIONES). | M2 | $ 222,603.09 |
| **2.17.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10.0 MM. (SIN PERFORACIONES). | M2 | $ 274,751.80 |
| **2.17.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10.00 MM. (INCLUYE HERRAJES Y CERRADURA). | M2 | $ 574,147.32 |
| **2.17.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO LÁMINADO TEMPLADO 5+5. (INCLUYE HERRAJES Y CERRADURA). | M2 | $ 834,147.32 |
| **2.17.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA TERMOACÚSTICA TIPO CÁMARA MARCO EN PVC VIDRIO TIPOCAMARA LÁMINADO TEMPLADO 3MM + GAS ARGON + 3MM. (INCLUYE HERRAJES). | M2 | $ 1,101,516.27 |
| **2.18** | **INSTALACIONES DEPORTIVAS** | | |
| **2.18.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCHA MINI FUTBOL Y/O MINIBALONCESTO INCL. MALLA. TUBO 3" Y 2" | JGO | $ 7,556,920.26 |
| **2.18.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCHA MULTIPLE TUBO AGUA NEGRA 3" Y 2" INCL.TABLERO ACRILICO 10 MM PARA ANCLAR AL PISO | JGO | $ 9,737,125.26 |
| **2.18.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCHA MULTIPLE TUBO AGUA NEGRA 3" Y 2" INCL.TABLERO ACRILICOB 10 MM CON RODACHINES Y CILINDRO PARA MOVILIZAR | JGO | $ 10,489,345.59 |
| **2.18.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCHA PARA MICROFUTBOL TUBO A.N. 3" Y 2" | JGO | $ 3,703,081.59 |
| **2.18.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCHA PARA SOLO BALONCESTO CON RODACHINES Y CILINDRO TUBO 3" Y 2". INCL. TABLERO ACRILICO | JGO | $ 9,123,532.92 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.18.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANCHA PARA SOLO BALONCESTO DE ANCLAR AL PISO TUBO 3" Y 2". INCLU TABLERO ACRILICO | JGO | $ 9,737,125.26 |
| **2.18.07** | DEMARCACION DE ESPACIOS DEPORTIVOS CON PINTURA PARA CANCHAS BASE AGUA. (INCLUYE LAVADO DE SUPERFICIE CON ÁCIDO). | M2 | $ 23,611.24 |
| **2.18.08** | DEMARCACION DE ESPACIOS DEPORTIVOS CON PINTURA PARA CANCHAS BASE AGUA. (INCLUYE LAVADO DE SUPERFICIE CON ÁCIDO). | ML | $ 9,162.50 |
| **2.18.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTERÍA (JUEGO CANCHAS FÚTBOL) | JG | $ 7,337,311.26 |
| **2.18.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRILICO 10 MM | UND | $ 446,647.56 |
| **2.18.11** | PLACA MACIZA PARA POLIDEPORTIVO EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M. | M3 | $ 134,178.59 |
| **2.18.12** | PLACA MACIZA PARA POLIDEPORTIVO EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.12 M. | M3 | $ 147,459.66 |
| **2.18.13** | PLACA MACIZA PARA POLIDEPORTIVO EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.15 M. | M3 | $ 166,307.27 |
| **2.18.14** | PULIDO O ALLANADO PARA PISOS EN CONCRETO | M2 | $ 13,031.95 |
| **2.18.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA. (INCLUYE DEMARCACIÓN, MONOFILAMENTADA 100% POLIETILENO, BICOLOR DE 50 MM., RELLENO DE ARENA SÍLICE DE 0.3 A 0.8 MM., GRANO DE CAUCHO SIN IMPUREZAS DE 0.5 A 2.5 MM., PEGANTE BICOMPOENTE, CON PROTECTOR UV Y TODOS LOS DEMÁS INSUMOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN). | M2 | $ 96,523.43 |
| **2.18.16** | PISO EN GRAMA NATURAL. (INCLUYE TIERRA NEGRA). | M2 | $ 59,486.73 |
| **2.18.17** | PINTURA PARA CANCHAS Y/O ESPACIOS DEPORTIVOS BASE ACRÍLICA. (INCLUYE LAVADO DE SUPERFICIE CON ÁCIDO). | M2 | $ 46,637.84 |
| **2.18.18** | DEMARCACION CON PINTURA PARA CANCHAS BASE ACRÍLICA. (INCLUYE LAVADO DE SUPERFICIE CON ÁCIDO). | ML | $ 14,820.77 |
| **2.19** | **O T R O S** | | |
| **2.19.01** | ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN ACERO INOXIDABLE ANCHO HATA 60 CM | ML | $ 516,448.20 |
| **2.19.02** | ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO | M2 | $ 324,341.83 |
| **2.19.03** | ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO DE MARMOL ANCHO HASTA 60 CM | ML | $ 768,277.15 |
| **2.19.04** | CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE MADERA INMUNIZADA D = 9 - 10 CM. H = 1.50 M., 5 LINEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES DE 2 M. | ML | $ 40,811.59 |
| **2.19.05** | CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 13 (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1" X 1" X 1/8") | M2 | $ 355,852.22 |
| **2.19.06** | CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1" X 1" X 1/8") | M2 | $ 358,866.03 |
| **2.19.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANECA EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO Y ANCLAJE | UND | $ 866,322.12 |
| **2.19.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO AGUA NEGRA TIPO PESADO D=2" | ML | $ 53,175.47 |
| **2.19.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA CONTRAIMPACTO H = 5,0 M. | ML | $ 2,360,571.02 |
| **2.19.10** | CERRAMIENTO EN TUBO GALVANIZADO DE 2 1/2 X 2mm SOBRE VIGA EN CONCRETO DE 3000 PSI | ML | $ 444,215.15 |
| **2.19.11** | ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS | M2 | $ 7,146.41 |
| **2.19.12** | ASEO DE OBRA DE INFRAESTRUCTURA PARA ENTREGA FINAL (PARQUES, CANCHAS, JUEGOS INFANTILES, OBRAS EXTERIORES, ETC.) | M2 | $ 736.46 |
| **2.19.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO ECOLÓGICO DE TRES PUESTOS CON ESTRUCTURA METÁLICA | UND | $ 308,971.93 |
| **3** | **I N F R A E S T R U C T U R A  V I A L** | | |
| **3.01** | **A C T I V I D A D E S  P R E L I M I N A R E S  ( V Í A S )** | | |
| **3.01.01** | CONFIGURACION- NIVELACION TERRENO PARA VIAS | M2 | $ 1,574.57 |
| **3.01.02** | CONFIGURACIOÓN Y CONPACTACION SUBRASANTE CBR=95% PARA VIAS | M2 | $ 9,614.58 |
| **3.01.03** | DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE. (NORMA INVIAS). | HA | $ 2,469,705.55 |
| **3.01.04** | DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA. (NORMA INVIAS). | HA | $ 1,534,632.49 |
| **3.01.05** | DESMONTE Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS. ( INCLUYE CARGUE Y DESCARGUES) | KG | $ 2,049.90 |
| **3.01.06** | RETIRO DE CERCA DE ALAMBRE | ML | $ 6,137.19 |
| **3.01.07** | REMOCION Y BLOQUEO DE ESPECIES VEGETALES DE DAP > 30 CMS Y ALTURA > 3 M. | UND | $ 253,485.45 |
| **3.01.08** | LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL | KM | $ 4,049,000.34 |
| **3.01.09** | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL. (NO INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA) | KM | $ 361,895.99 |
| **3.01.10** | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA PUENTES Y OBRAS MAYORES. | M2 | $ 11,212.97 |
| **3.01.11** | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA PUENTES Y OBRAS MAYORES. (NO INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA). | M2 | $ 3,650.46 |
| **3.02** | **E X P L A N A C I O N E S** | | |
| **3.02.01** | CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA | M3 | $ 4,314.15 |
| **3.02.02** | EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 33,952.53 |
| **3.02.03** | EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 20,252.01 |
| **3.02.04** | EXCAVACIÓN EN ROCA CON COMPRESOR Y DINAMITA. .(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 262,919.32 |
| **3.02.05** | EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 99,562.05 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3.02.06** | EXCAVACIÓNES DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN ROCA A MAQUINA INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM CON EXPLOSIVOS (APERTURA Y/O AMPLIACION DE VIA) | M3 | $ 119,018.50 |
| **3.02.07** | EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 26,955.15 |
| **3.02.08** | EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 202,949.36 |
| **3.02.09** | EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN ROCA EN SECO CON EXPLOSIVOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 133,065.66 |
| **3.02.10** | CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO | M3 | $ 146,174.96 |
| **3.02.11** | CONFORMACIÓN PEDRAPLEN SUELTO | M3 | $ 115,474.76 |
| **3.02.12** | CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES | M3 | $ 20,389.65 |
| **3.03** | **OBRAS DE DRENAJE, PROTECCIÓN Y ESTRUCTURAS** | | |
| **3.03.01** | COLCHOGAVIONES SEGUN NORMA INVIAS | M3 | $ 336,400.94 |
| **3.03.02** | CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**) | M3 | $ 285,074.72 |
| **3.03.03** | CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12 | M3 | $ 376,171.19 |
| **3.03.04** | CONSTRUCCION MANUAL DE CUNETAS EN TIERRA | ML | $ 6,137.19 |
| **3.03.05** | CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA ( 3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS) | M3 | $ 778,254.11 |
| **3.03.06** | DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO) | M3 | $ 898,549.00 |
| **3.03.07** | DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN GAVIONES, CON RECUBRIMIENTO EN MORTERO 1:3 | M3 | $ 577,307.79 |
| **3.03.08** | DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA). | ML | $ 40,260.89 |
| **3.03.09** | DRENES HORIZONTALES EN TUBERÍA PVC DE 2 1/2" PERFORADA CON FILTRO | ML | $ 255,205.94 |
| **3.03.10** | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN | M3 | $ 70,577.63 |
| **3.03.11** | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO | M3 | $ 98,194.96 |
| **3.03.12** | MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). | M3 | $ 140,393.81 |
| **3.03.13** | MURO DE CONTENCION DE SUELO REFORZADO CON GEOTEXTIL (TIERRA ARMADA). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 197,836.72 |
| **3.03.14** | PLACA DE PROTECCION PARA TUBERÍAS Y CANALES. ANCHO HASTA 1.0 M. (INCLUYE ACERO DE REFUERZO) | ML | $ 290,996.10 |
| **3.03.15** | RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 119,997.54 |
| **3.03.16** | RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | M3 | $ 31,742.33 |
| **3.03.17** | ESTABILIZACIÓN CON SUELO CEMENTO. | M3 | $ 128,125.56 |
| **3.03.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPA (2500 PSI) PARA ELEVACIONES | M3 | $ 882,523.85 |
| **3.03.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES | M3 | $ 599,344.47 |
| **3.03.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA ELEVACIONES | M3 | $ 952,696.94 |
| **3.03.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS | M3 | $ 602,894.77 |
| **3.03.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES | M3 | $ 558,149.46 |
| **3.03.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPA (2500 PSI) PARA BASES | M3 | $ 670,183.86 |
| **3.03.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H < 3.0 M. | M3 | $ 1,079,682.45 |
| **3.03.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H > 3.0 M. | M3 | $ 1,147,008.63 |
| **3.03.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES | M3 | $ 846,630.59 |
| **3.03.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO). | ML | $ 724,942.31 |
| **3.04** | **AFIRMADO, SUBBASES Y BASES** | | |
| **3.04.01** | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPATACION BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO SEGUN DISEÑO | M3 | $ 222,703.25 |
| **3.04.02** | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPATACION BASE ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA TIPO CRL-1H, SEGUN DISEÑO | M3 | $ 445,018.92 |
| **3.04.03** | CUNETEO, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA BANCA EXISTENTE. (TRABAJO PREVIO A PAVIMENTACION) | KM | $ 1,908,123.00 |
| **3.04.04** | SUMINISTRO, EXTENDIDA MATERIAL DE AFIRMADO, SIN COMPACTAR HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9%. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM (**) | M3 | $ 74,053.95 |
| **3.04.05** | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM (**) | M3 | $ 106,587.96 |
| **3.04.06** | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**) | M3 | $ 145,808.19 |
| **3.04.07** | SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**) | M3 | $ 140,355.91 |
| **3.05** | **PAVIMENTO RÍGIDO** | | |
| **3.05.01** | CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS). | M3 | $ 859,804.69 |
| **3.05.02** | CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. | ML | $ 8,542.10 |
| **3.05.03** | CONCRETO MR 3.6 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 36 NORMAL) (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS). | M3 | $ 983,511.10 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3.05.04** | CONCRETO MR 3.9 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 39 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS). | M3 | $ 998,846.54 |
| **3.05.05** | CONCRETO MR 4.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS). | M3 | $ 1,006,494.42 |
| **3.05.06** | CONCRETO MR 4.1 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 41 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS). | M3 | $ 1,013,676.70 |
| **3.05.07** | CONCRETO MR 4.2 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 42 NORMAL)- (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS). | M3 | $ 1,021,829.85 |
| **3.05.08** | CONCRETO MR 4.3 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 43 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS). | M3 | $ 1,030,448.60 |
| **3.05.09** | CONCRETO MR 4.5 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 45 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS). | M3 | $ 1,045,278.76 |
| **3.05.10** | CONCRETO MR 5.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 50 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS). | M3 | $ 1,059,643.34 |
| **3.05.11** | CONCRETO PARA PLACA HUELLA DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS). | M3 | $ 855,295.71 |
| **3.05.12** | SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI) | M2 | $ 33,052.88 |
| **3.06** | **PAVIMENTACIÓN FLEXIBLE** | | |
| **3.06.01** | APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M3 | $ 229,686.63 |
| **3.06.02** | BARRIDO Y SOPLADO | M2 | $ 2,181.49 |
| **3.06.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-25. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**). | M3 | $ 1,117,344.34 |
| **3.06.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**). | M3 | $ 1,127,227.78 |
| **3.06.05** | TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE. (SEGÚN NORMA INVIAS). | M2 | $ 22,033.81 |
| **3.06.06** | TRATAMIENTO SUPERFICIAL SIMPLE. (SEGÚN NORMA INVIAS). | M2 | $ 12,048.25 |
| **3.06.07** | FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 12,889.64 |
| **3.06.08** | FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 5 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 6,932.74 |
| **3.06.09** | IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR | M2 | $ 4,913.16 |
| **3.06.10** | REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). | M2 | $ 141,024.94 |
| **3.06.11** | RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR | M2 | $ 5,758.82 |
| **3.06.12** | SELLO ARENA - ASFALTO CON EMULSION CRR-2 O SIMILAR | M2 | $ 6,758.33 |
| **3.06.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ASFALTITA ESTABILIZADA Y HOMOGENIZADA CON GRAVILLA. INCLUYE CAL VIVA O CEMENTO, SEGUN DISEÑO.( INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). | M3 | $ 460,725.31 |
| **3.06.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SLURRY SEAL E = 0,4 CM. | M2 | $ 16,687.49 |
| **3.06.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SLURRY SEAL E = 0,6 CM. | M2 | $ 19,801.74 |
| **3.06.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SLURRY SEAL E = 0,9 CM. | M2 | $ 23,219.44 |
| **3.06.17** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO ( INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**) | M3 | $ 1,167,505.42 |
| **3.07** | **PAVIMENTO ARTICULADO VEHICULAR** | | |
| **3.07.01** | DILATACION ADOQUÍN EN CONCRETO MONOCAPA COLOREADO 10x20x6 CM. (VEHICULAR) | ML | $ 22,519.27 |
| **3.07.02** | ADOQUÍN DE CONCRETO TIPO "HUESO DE PERRO" O "I" DIMENSIONES LONGITUD 50 - 250 MM ANCHO 50 - 80 MM - ESPESOR 80 - 100 MM (NORMA NTC 2017 - INVIAS) (VEHICULAR). | M2 | $ 150,184.42 |
| **3.07.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN VEHICULAR CONCRETO 10 X 20 X 6 CM TIPO LIVIANO (NTC 2017-INVIAS) | M2 | $ 110,831.54 |
| **3.07.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN VEHICULAR CONCRETO 10 X 20 X 8 CM TIPO PESADO (NTC 2017-INVIAS) | M2 | $ 129,473.04 |
| **3.07.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA VEHICULAR LIVIANO 10 X 6 X 20 CM (NTC 3289) | M2 | $ 91,748.04 |
| **3.07.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA VEHICULAR PESADO 10 X 8 X 20 CM (NTC 5282) | M2 | $ 107,310.54 |
| **3.08** | **SARDINELES Y ANDENES** | | |
| **3.08.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60. | UND | $ 192,973.98 |
| **3.08.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLARDO METÁLICO TIPO M63. | UND | $ 242,732.70 |
| **3.08.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLARDO EN CONCRETO TIPO M61. | UND | $ 168,072.59 |
| **3.08.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLARDO METÁLICO TIPO M62. | UND | $ 276,840.13 |
| **3.08.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDE CONTENEDOR DE RAICES TIPO A-70 | ML | $ 68,152.29 |
| **3.08.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDE SEPARADOR VERDE A-170 | ML | $ 378,917.43 |
| **3.08.07** | CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO DE 8 X 15 CM FUNDIDO EN CONCRETO DE 17.5 MPa. (NO INCLUYE REFUERZO). | ML | $ 43,024.86 |
| **3.08.08** | CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO DE 20 X 35 CM. FUNDIDO EN CONCRETO DE 17.5 Mpa. (NO INCLUYE REFUERZO). | ML | $ 84,448.93 |
| **3.08.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A - A120 | ML | $ 73,016.73 |
| **3.08.10** | CONSTRUCCION DE ANDENES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) | M3 | $ 756,754.56 |
| **3.08.11** | CONSTRUCCION DE SARDINELES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) H:40CM, E:20 CM | M3 | $ 946,089.01 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3.08.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSETA PREFABRICA A-20 | M2 | $ 118,877.54 |
| **3.08.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSETA PREFABRICA A-40 | M2 | $ 125,597.31 |
| **3.08.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSETA PREFABRICA A-60 | M2 | $ 104,964.07 |
| **3.08.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80 | ML | $ 77,304.43 |
| **3.08.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80 | ML | $ 69,768.18 |
| **3.08.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-100 (35-50)*20*60 | UND | $ 57,359.49 |
| **3.08.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 40*40 CM | M2 | $ 117,263.88 |
| **3.08.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM | M2 | $ 123,513.82 |
| **3.08.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO 10 X 6 X 20 CM (NTC 2017) | M2 | $ 109,173.04 |
| **3.08.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO DE COLOR 10 X 20 X 6 CM (NTC 2017) | M2 | $ 130,123.04 |
| **3.08.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA PEATONAL 10 X 6 X 20 CM (NTC 3289) | M2 | $ 91,748.04 |
| **3.08.23** | CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI) | M2 | $ 131,538.51 |
| **3.08.24** | CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) | M2 | $ 88,356.31 |
| **3.08.25** | ESTAMPADO PARA CONCRETO, COLOR Y DISEÑO A ELECCIÓN | M2 | $ 63,841.29 |
| **3.08.26** | ESTAMPADO PARA CONCRETO, COLOR Y DISEÑO A ELECCIÓN, (HASTA 0.60 M.) | ML | $ 34,368.66 |
| **3.09** | **SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN** | | |
| **3.09.01** | BORRADO DE LINEA DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS | ML | $ 4,429.24 |
| **3.09.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPTAFARO. (INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y/O ANCLAJE). | UND | $ 22,991.59 |
| **3.09.03** | SUMINISTRO EE INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES D = 10 CM. H = 25 CM. (INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y/O ANCLAJE). | UND | $ 18,209.89 |
| **3.09.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS) | M2 | $ 66,332.65 |
| **3.09.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO DE 0.90 X 1.13 M. (INFORMATIVAS) SEGUN NORMA INVIAS. | UND | $ 820,514.01 |
| **3.09.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRÁNSITO DE 0.60 X 0.75 M. (DELINEADOR DE CURVA) SEGÚN NORMA INVIAS. | UND | $ 490,438.61 |
| **3.09.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS VIALES TRAMO RECTO, CAL. 12. 2 POSTES DE 1.50M. Y TERMINALES INCLUYENDO TORNILLERIA, CAPTA- FAROS EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22 EN CINTA REFLECTIVA GRADO INGENIERIA SEGUN NORMA INVIAS | ML | $ 289,588.67 |
| **3.09.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DELINEADORES DE CURVA HORIZONTAL DE TAMAÑO 0.40M X 0.50 M. SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE POSTE METÁLICO). | UND | $ 368,159.23 |
| **3.09.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES DE REFERENCIA METÁLICO | UND | $ 565,979.69 |
| **3.09.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 60 x 60 CM. | UND | $ 391,513.02 |
| **3.09.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 75 x 75 CM. | UND | $ 468,679.69 |
| **3.09.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 90 x 90 CM. | UND | $ 616,179.69 |
| **3.09.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES | UND | $ 15,574.35 |
| **3.09.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL VIAL INFORMATIVA, TAMAÑO 2.0 M. x 0.50 M. (INCLUYE SOPORTE EN H SEGÚN NORMA INVIAS). | UND | $ 1,003,679.69 |
| **3.09.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL VIAL REGLAMENTARIA, DIAMETRO 75 CM. SEGÚN NORMA INVIAS | UND | $ 414,929.69 |
| **3.09.16** | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS | ML | $ 4,674.15 |
| **3.09.17** | SEÑAL REGLAMENTARIA PARA OBRA DE 60 CM SEGÚN NORMA INVIAS | UND | $ 280,500.00 |
| **3.09.18** | SEÑAL REGLAMENTARIA PARA OBRA DE 75 CM SEGÚN NORMA INVIAS | UND | $ 348,750.00 |
| **3.09.19** | SEÑAL REGLAMENTARIA PARA OBRA DE 90 CM SEGÚN NORMA INVIAS | UND | $ 460,000.00 |
| **3.09.20** | SEÑAL PREVENTIVA EN OBRA DE 60 CM SEGÚN NORMA INVIAS | UND | $ 263,666.67 |
| **3.09.21** | SEÑAL PREVENTIVA EN OBRA DE 75 CM SEGÚN NORMA INVIAS | UND | $ 335,000.00 |
| **3.09.22** | SEÑAL PREVENTIVA EN OBRA DE 90 CM SEGÚN NORMA INVIAS | UND | $ 445,000.00 |
| **3.09.23** | SEÑAL INFORMATIVA EN OBRA SEGÚN NORMA INVIAS | UND | $ 257,500.00 |
| **3.09.24** | DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN EN OBRAS - CONOS 70 CM | UND | $ 62,500.00 |
| **3.09.25** | DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN EN OBRAS - CONOS 90 CM | UND | $ 92,500.00 |
| **3.09.26** | DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN EN OBRAS - DELINEADORES TUBULARES | UND | $ 65,000.00 |
| **3.09.27** | DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN EN OBRAS- DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL | UND | $ 313,333.33 |
| **3.09.28** | DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN EN OBRAS- BARRICADAS DE LISTONES | UND | $ 680,000.00 |
| **3.09.29** | DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN EN OBRAS- BARRERAS PLÁSTICAS (MALETINES) | UND | $ 460,000.00 |
| **3.09.30** | DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN EN OBRAS- CANECAS | UND | $ 365,000.00 |
| **3.09.31** | DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN EN OBRAS- FLECHAS LUMINOSAS | UND | $ 883,333.33 |
| **3.09.32** | DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN EN OBRAS - CINTA DE SEÑALIZACIÓN | UND | $ 40,666.67 |
| **3.09.33** | SISTEMA DE CONTROL DE TRÁNSITO - PALETAS PARE / SIGA | UND | $ 33,950.00 |
| **3.09.34** | PASACALLES INFORMATIVO | UND | $ 220,000.00 |
| **3.10** | **CONCRETOS Y ESTRUCTURAS PARA PUENTES** | | |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3.10.01** | CONCRETO DE 21 MPa - (3000 P.S.I) PARA BARANDAS, INCLUYE REFUERZO , SEGUN INVIAS | M3 | $ 2,322,183.64 |
| **3.10.02** | CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD MAYOR A 14 M. | M3 | $ 1,586,255.15 |
| **3.10.03** | CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 0 A 7.0 M.. | M3 | $ 1,500,334.56 |
| **3.10.04** | CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14.0 M.. | M3 | $ 1,543,294.86 |
| **3.10.05** | GUARDARUEDAS EN CONCRETO 28 MPA (4000 PSI) FUNDIDA EN SITIO, (NO INCLUYE REFUERZO) | M3 | $ 858,710.92 |
| **3.10.06** | SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE) | ML | $ 17,064.96 |
| **3.10.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE). | KG | $ 22,214.52 |
| **3.10.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYOS DE NEOPRENO. DUREZA 75. E = 1/4" | M2 | $ 347,275.57 |
| **3.10.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGÜES EN TUBERÍA SANITARIA PVC D = 3". | ML | $ 38,992.58 |
| **3.10.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN ÁNGULO DE 3" X 3" X 3/8". INCLUYE HIERRO DE ANCLAJE. CINTA SIKA O-22 | ML | $ 584,015.37 |
| **3.10.11** | SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 37000 PSI 240 MPA | KG | $ 6,843.45 |
| **3.10.12** | SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA | KG | $ 7,675.05 |
| **3.10.13** | CONCRETO DE 21 MPa - (3000 P.S.I) PARA CAISSONS. | M3 | $ 875,916.75 |
| **3.11** | **MANTENIMIENTO VIAL** | | |
| **3.11.01** | CUNETEO Y PERFILADO DE LA BANCA EXISTENTE. | KM | $ 793,676.00 |
| **3.11.02** | ESCARIFICACION, MEZCLADO, CONFORMACION Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE Y/O BASE | KM | $ 9,207,498.57 |
| **3.11.03** | LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM). | UND | $ 329,149.08 |
| **3.11.04** | LIMPIEZA DE CUNETAS EN TIERRA CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERADE LA ZONA DE LA VIA ( INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM). | ML | $ 9,377.10 |
| **3.11.05** | LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA ( INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM). | ML | $ 5,694.79 |
| **3.11.06** | LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM). | UND | $ 399,623.12 |
| **3.11.07** | ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM). | HA | $ 724,814.82 |
| **3.12** | **TRANSPORTE** | | |
| **3.12.01** | CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). | M3 | $ 15,102.75 |
| **3.12.02** | TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO. (DESPUPES DE 5 KM). | M3-KM | $ 2,127.00 |
| **3.12.03** | TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM. | M3-KM | $ 2,765.10 |
| **3.12.04** | TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM, (MEDIDA EN BANCO). | M3-KM | $ 3,452.40 |
| **3.12.05** | TRANSPORTE ESTRUCTURA METALICA HASTA 100 KM | KG | $ 259.00 |
| **3.12.06** | ALQUILER DE CAMIONETA PARA CARGA DE HASTA 1 TON (ACARREOS, TRANSPORTES). | HR | $ 56,854.00 |
| **3.12.07** | ALQUILER DE CAMION CON CAPACIDAD DE CARGA DE 3.5 TON (ACARREOS, TRANSPORTES). | HR | $ 55,447.00 |
| **3.12.08** | TRANSPORTE DE CARGA MULAR (100 KG) | CARGA-KM | $ 8,760.44 |
| **3.12.09** | TRANSPORTE DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DESPUÉS DE 5KM | M3-KM | $ 2,127.00 |
| **3.13** | **VARIOS (VÍAS).** | | |
| **3.13.01** | ANCLAJE EN ROCA DE D = 4" CON 3 TORONES DE 1/2" POSTENSADOS | ML | $ 726,650.58 |
| **3.13.02** | BASE ACAMPANADA | M3 | $ 2,198,436.85 |
| **3.13.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETO. | M3 | $ 635,087.33 |
| **3.13.04** | CAMISA PERMANENTE DE DIAMETRO INTERIOR 1 M EN CONCRETO CLASE D 21 MPA (3000 PSI) ESPESOR 0.20 m | ML | $ 271,233.49 |
| **3.13.05** | CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE CONCRETO PREFABRICADO 10 X 10 CM X 1.80 M 210 KG/CM2 5 LINEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M | ML | $ 55,057.63 |
| **3.13.06** | CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE MADERA INMUNIZADA D= 9 - 10 CM H=1.50 M 5 LINEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M | ML | $ 48,135.14 |
| **3.13.07** | CERCA DE MALLA ESLABONADA H = 1.80 M CALIBRE 10.5, CON POSTES DE CONCRETO PREFABRICADO 10 X 10 CM X 1.80 M 210 KG/CM2 (3000 PSI) | ML | $ 107,775.78 |
| **3.13.08** | CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H = 1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M | ML | $ 46,814.90 |
| **3.13.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA SIKA PVC. V = 0.10 | ML | $ 29,334.96 |
| **3.13.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA SIKA PVC. V = 0.15 | ML | $ 43,916.37 |
| **3.13.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA SIKA PVC. V = 0.22 | ML | $ 93,401.35 |
| **3.13.12** | CONSTRUCCION JUNTAS ELASTOMERICAS DE 30 CMS DE ANCHO SEGUN INVIAS PRUEBA NORMA ASTM D-4014 | ML | $ 1,022,864.79 |
| **3.13.13** | CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO | ML | $ 9,018.51 |
| **3.13.14** | DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). | M3 | $ 324,291.91 |
| **3.13.15** | DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). | M3 | $ 244,779.69 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3.13.16** | DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO DE E = 10 CM. (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) | M2 | $ 22,575.46 |
| **3.13.17** | DEMOLICIÓN DE PISOS Y/O ANDENES EN CONCRETO HASTA E = 12 CM.( INCLUYE CARGUE Y RETIRO CON ACARREO LIBRE HASTA 5KM.) | M2 | $ 9,700.83 |
| **3.13.18** | DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE SEÑALES VIALES (INCLUYE DADO DE ANCLAJE) | UND | $ 66,409.55 |
| **3.13.19** | EMPRADIZACION DE TALUDES CON BLOQUES DE CESPED SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). | M2 | $ 66,152.85 |
| **3.13.20** | EMPRADIZACION DE TALUDES CON TIERRA ORGANICA Y SEMILLAS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). | M2 | $ 73,649.84 |
| **3.13.21** | SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, FIGURADA Y/O ROLADO, ENSAMBLAJE Y MONTAJE MANUAL DE ESTRUCTURA METALICA | KG | $ 24,067.10 |
| **3.13.22** | SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, FIGURADA Y/O ROLADO, ENSAMBLAJE Y MONTAJE CON GRUA DE ESTRUCTURA METALICA | KG | $ 24,344.53 |
| **3.13.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADHERENTE EPOXICO PARA CONCRETOS. TIPO SIKADUR 32 O SIMILAR | M2 | $ 99,965.07 |
| **3.13.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA | KG | $ 7,423.82 |
| **3.13.25** | PILOTE D = 40 CM. CONCRETO 21MPa - (3000 PSI). NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCUYE. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES HASTA 5 KM., INCLUYE MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO). | ML | $ 557,471.26 |
| **3.13.26** | PILOTE D = 50 CM. CONCRETO 21MPa - (3000 PSI). NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCUYE. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES HASTA 5 KM., INCLUYE MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO). | ML | $ 653,548.95 |
| **3.13.27** | PILOTE D = 60 CM. CONCRETO 21MPa - (3000 PSI). NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCUYE. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES HASTA 5 KM., INCLUYE MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO). | ML | $ 769,725.69 |
| **3.13.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE SINTÉTICO PARA ESTRUCTURA METALICA. (INCLUYE BASE EN ANTICORROSIVO). | KG | $ 4,177.57 |
| **3.13.29** | PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJISTICOS ALTURA MINIMA 1.20 M. | UND | $ 81,771.50 |
| **3.13.30** | LIMPIEZA ABRASIVA PARA ESTRUCTURA METÁLICA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLASTING). (INCLUYE ARENA) | KG | $ 1,895.58 |
| **3.13.31** | SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y EMULSION ASFALTICA CRR-1) | ML | $ 16,064.30 |
| **3.13.32** | SELLOS PARA JUNTA DE PUENTE SEGUN NORMA INVIAS | ML | $ 93,401.35 |
| **3.13.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA BIDIRECCIONAL PREFABRICADA PARA SEPARADOR TIPO "NEW JERSEY" DE 1.5 X 0.6 M X 1.1 M. | UND | $ 420,197.31 |
| **3.13.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA MONODIRECCIONAL PREFABRICADA PARA SEPARADOR TIPO "NEW JERSEY" DE 1 X 0.6 M. | UND | $ 250,200.17 |
| **3.13.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN APOYOS ELASTOMERICOS DE NEOPRENO 35CM*45CM*5CM DUREZA 60 | UND | $ 533,474.68 |
| **3.13.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLA CON RESISTENCIA ULTIMA 112.6/24.4 KN/M | M2 | $ 26,215.19 |
| **3.13.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLA CON RESISTENCIA ULTIMA 178,5/53,9 KN/M | M2 | $ 37,575.26 |
| **3.13.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLA CON RESISTENCIA ULTIMA A 25 KN/M | M2 | $ 24,961.00 |
| **3.13.39** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSION ELONGACION DE 570 N PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION | M2 | $ 10,358.79 |
| **3.13.40** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSION ELONGACION DE 530 N PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION | M2 | $ 10,358.79 |
| **3.13.41** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1600 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 7,326.84 |
| **3.13.42** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 9,042.20 |
| **3.13.43** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 9,754.14 |
| **3.13.44** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 10,164.58 |
| **3.13.45** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 12,409.49 |
| **3.13.46** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 4000 PARA ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTES/CAPAS- SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 16,330.64 |
| **3.13.47** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 5000 PARA ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTES/CAPAS- SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 21,441.27 |
| **3.13.48** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTES/CAPAS- SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 25,180.37 |
| **3.13.49** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 7000 PARA ESTABILIZACIONSUBRASANTES/CAPAS- SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 31,011.38 |
| **3.13.50** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=110 KN/M PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 28,330.56 |
| **3.13.51** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=45.2 KN/M PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 10,801.13 |
| **3.13.52** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=69 KN/M PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 19,064.20 |
| **3.13.53** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA(TIRA ANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS | M2 | $ 10,091.37 |
| **3.13.54** | TABLESTACADO EN MADERA. (REFERENCIA INVIAS). | M2 | $ 167,312.68 |
| **4** | **REDES DE ACUEDUCTO** | | |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4.01** | **TUBERÍA PVC - ACUEDUCTO** | | |
| **4.01.01** | BOMBEO DE AGUAS DE NIVEL FREATICO Y ESCORRENTIA CON MOTOBOMBA D = 3" | HR | $ 12,243.59 |
| **4.01.02** | ENTIBADOS EN MADERA PARA EXCAVACIÓNES 1 A 7 USOS | M2 | $ 45,800.94 |
| **4.01.03** | LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO. | ML | $ 1,391.28 |
| **4.01.04** | RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. | M3 | $ 124,268.06 |
| **4.01.05** | RELLENO EN ARENA DE RIO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | M3 | $ 93,811.56 |
| **4.01.06** | RELLENO CON MATERIAL DE BASE GRANULAR, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. | M3 | $ 108,310.56 |
| **4.01.07** | RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | M3 | $ 31,742.33 |
| **4.01.08** | RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA | M3 | $ 139,077.47 |
| **4.01.09** | RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA | M3 | $ 108,189.31 |
| **4.01.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D = 4" RDE 46 PR 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 64,622.52 |
| **4.01.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D = 6" RDE 46 PR 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 116,945.42 |
| **4.01.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D = 8" RDE 46 PR 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 189,764.76 |
| **4.01.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D = 10" RDE 46 PR 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 292,266.83 |
| **4.01.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D = 4" RDE 46 PR 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 73,783.40 |
| **4.01.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D = 6" RDE 46 PR 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 139,386.26 |
| **4.01.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D = 8" RDE 46 PR 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 227,698.53 |
| **4.01.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D = 10" RDE 46 PR 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 355,876.37 |
| **4.01.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 30,583.17 |
| **4.01.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 60,625.77 |
| **4.01.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 4" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 73,782.53 |
| **4.01.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 6" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 139,386.26 |
| **4.01.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 8" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 227,698.53 |
| **4.01.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 10" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 356,523.40 |
| **4.01.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 12" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 492,819.36 |
| **4.01.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2" RDE 26 / 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 27,367.11 |
| **4.01.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 26 / 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 52,488.45 |
| **4.01.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 4" RDE 26 / 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 64,467.81 |
| **4.01.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 6" RDE 26 / 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 147,113.38 |
| **4.01.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 8" RDE 26 / 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 211,459.18 |
| **4.01.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 10" RDE 26 / 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 288,893.93 |
| **4.01.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 12" RDE 26 / 160 PSI. (UNIÓN MECÁNICA). | ML | $ 419,109.25 |
| **4.01.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO. | UND | $ 514,291.14 |
| **4.01.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO. | UND | $ 366,542.48 |
| **4.01.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO. | UND | $ 525,934.81 |
| **4.01.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO. | UND | $ 376,132.16 |
| **4.02** | **TUBERÍA POLIETILENO (PE 100) - ACUEDUCTO** | | |
| **4.02.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 110 mm (UNION CADA 50 M) | ML | $ 53,581.52 |
| **4.02.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 160 mm (UNION CADA 6 M) | ML | $ 149,058.64 |
| **4.02.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 200 mm (UNION CADA 6 M) | ML | $ 196,496.55 |
| **4.02.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 63 mm (UNION CADA 100 M) | ML | $ 20,609.20 |
| **4.02.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 90 mm (UNION CADA 50 M) | ML | $ 36,104.86 |
| **4.02.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 110 mm (UNION CADA 50 M) | ML | $ 71,058.77 |
| **4.02.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 160 mm (UNION CADA 6 M) | ML | $ 187,108.54 |
| **4.02.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 200 mm (UNION CADA 6 M) | ML | $ 344,012.10 |
| **4.02.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 63 mm (UNION CADA 100 M) | ML | $ 28,312.72 |
| **4.02.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 90 mm (UNION CADA 50 M) | ML | $ 47,816.56 |
| **4.02.11** | UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM | UND | $ 124,538.90 |
| **4.02.12** | UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 250 MM- 200 MM -160MM | UND | $ 347,869.14 |
| **4.02.13** | UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 315 MM | UND | $ 445,989.48 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4.03** | **A C C E S O R I O S - A C U E D U C T O** | | |
| **4.03.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARENA PARA LECHO FILTRANTE (CANTO RODADO, % SILICE >99, CE = (0.7 - 0.9), % SOLUBILIDAD HCl < 5.00%, COEFICIENTE UNIF. = (2 - 3.5)). | UND | $ 827,337.93 |
| **4.03.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=4" | UND | $ 121,489.88 |
| **4.03.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=6" | UND | $ 270,912.69 |
| **4.03.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=8" | UND | $ 545,569.57 |
| **4.03.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=10" | UND | $ 1,155,471.52 |
| **4.03.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=12" | UND | $ 1,528,712.11 |
| **4.03.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=2" | UND | $ 45,389.96 |
| **4.03.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=3" | UND | $ 80,837.28 |
| **4.03.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=4" | UND | $ 127,577.01 |
| **4.03.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=6" | UND | $ 305,557.04 |
| **4.03.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=8" | UND | $ 633,784.30 |
| **4.03.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=10" | UND | $ 1,408,991.36 |
| **4.03.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=12" | UND | $ 1,899,140.62 |
| **4.03.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=2" | UND | $ 86,907.50 |
| **4.03.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=2 1/2" | UND | $ 114,243.46 |
| **4.03.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=3" | UND | $ 122,785.61 |
| **4.03.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=4" | UND | $ 159,936.88 |
| **4.03.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=6" | UND | $ 296,746.62 |
| **4.03.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=8" | UND | $ 810,952.03 |
| **4.03.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=10" | UND | $ 1,727,279.63 |
| **4.03.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=12" | UND | $ 2,421,676.31 |
| **4.03.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 6° D = 8" | UND | $ 339,347.63 |
| **4.03.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 6° D = 10" | UND | $ 612,419.40 |
| **4.03.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 6° D = 12" | UND | $ 861,488.60 |
| **4.03.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=2" | UND | $ 88,505.50 |
| **4.03.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=2 1/2" | UND | $ 91,966.46 |
| **4.03.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=3" | UND | $ 128,575.50 |
| **4.03.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=4" | UND | $ 168,768.10 |
| **4.03.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=6" | UND | $ 340,432.17 |
| **4.03.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=8" | UND | $ 1,213,408.48 |
| **4.03.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=10" | UND | $ 2,493,180.71 |
| **4.03.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=12" | UND | $ 3,031,510.47 |
| **4.03.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 3" | UND | $ 123,345.08 |
| **4.03.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 4" | UND | $ 160,801.25 |
| **4.03.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 6" | UND | $ 324,146.56 |
| **4.03.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 8" | UND | $ 1,940,904.26 |
| **4.03.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2 1/2 " X 1/2" | UND | $ 30,321.09 |
| **4.03.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2" X 3/4" | UND | $ 26,554.76 |
| **4.03.39** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2" X 1/2" | UND | $ 23,205.76 |
| **4.03.40** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2" X 3/4" | UND | $ 25,935.93 |
| **4.03.41** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 3" X 1/2" | UND | $ 31,170.43 |
| **4.03.42** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 3" X 3/4" | UND | $ 33,844.93 |
| **4.03.43** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 4" X 1/2" | UND | $ 31,776.93 |
| **4.03.44** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 4" X 3/4" | UND | $ 36,149.93 |
| **4.03.45** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 6" X 1/2" | UND | $ 36,671.93 |
| **4.03.46** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 6" X 3/4" | UND | $ 38,544.93 |
| **4.03.47** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 8" X 1" | UND | $ 79,239.14 |
| **4.03.48** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE ( 16- 25 MM) DE CANTO RODADO. | M3 | $ 157,693.66 |
| **4.03.49** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE ( 3- 5 MM) DE CANTO RODADO. | M3 | $ 152,814.66 |
| **4.03.50** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE ( 6- 15 MM) DE CANTO RODADO. | M3 | $ 152,814.66 |
| **4.03.51** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (1.3 - 4.5 MM) DE CANTO RODADO. | UND | $ 157,693.66 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4.03.52** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS PARA VÁLVULAS TIPO CHOROTE EN H.F. | UND | $ 530,654.88 |
| **4.03.53** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 3" BRIDA | UND | $ 3,694,009.89 |
| **4.03.54** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 3" E.L | UND | $ 3,388,114.89 |
| **4.03.55** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 4" BRIDA | UND | $ 4,820,584.89 |
| **4.03.56** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 4" E.L | UND | $ 4,136,584.89 |
| **4.03.57** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 6" BRIDA | UND | $ 6,364,584.89 |
| **4.03.58** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 6" E.L | UND | $ 6,284,584.89 |
| **4.03.59** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION PVC MECANICA D = 2" | UND | $ 48,642.26 |
| **4.03.60** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION PVC MECANICA D = 3" | UND | $ 98,392.94 |
| **4.03.61** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION PVC MECANICA D = 4" | UND | $ 104,642.07 |
| **4.03.62** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION PVC MECANICA D = 6" | UND | $ 225,594.38 |
| **4.03.63** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION PVC MECANICA D = 8" | UND | $ 400,624.38 |
| **4.03.64** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION PVC MECANICA D = 10" | UND | $ 703,284.20 |
| **4.03.65** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION PVC MECANICA D = 12" | UND | $ 1,080,101.70 |
| **4.04** | **ACCESORIOS DE CONTROL DE PRESION Y CAUDAL** | | |
| **4.04.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA CHEQUE H.D. D = 2" EXTREMO LISO | UND | $ 622,758.45 |
| **4.04.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA CHEQUE H.D. D = 3" EXTREMO LISO | UND | $ 836,258.45 |
| **4.04.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA CHEQUE H.D. D = 6" EXTREMO LISO | UND | $ 1,953,745.70 |
| **4.04.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D = 2" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI. | UND | $ 837,800.39 |
| **4.04.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D = 2" EXTREMO LISO. | UND | $ 659,043.83 |
| **4.04.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D = 3" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI. | UND | $ 1,265,007.89 |
| **4.04.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D = 3" EXTREMO LISO. | UND | $ 891,093.83 |
| **4.04.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D = 4" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI. | UND | $ 1,672,964.89 |
| **4.04.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D = 4" EXTREMO LISO. | UND | $ 1,144,160.09 |
| **4.04.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D = 6" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI. | UND | $ 2,624,360.89 |
| **4.04.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D = 6" EXTREMO LISO. | UND | $ 2,104,977.55 |
| **4.04.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D = 8" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI. | UND | $ 3,709,640.89 |
| **4.04.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.D. D =8" EXTREMO LISO. | UND | $ 3,028,744.91 |
| **4.04.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.D. D = 2" EXTREMO BRIDA | UND | $ 837,800.39 |
| **4.04.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.D. D = 3" EXTREMO BRIDA | UND | $ 1,220,484.89 |
| **4.04.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.D. D = 4" EXTREMO BRIDA | UND | $ 1,562,964.89 |
| **4.04.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.D. D = 6" EXTREMO BRIDA | UND | $ 2,438,540.89 |
| **4.04.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 1/2" | UND | $ 172,171.61 |
| **4.04.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 3/4" | UND | $ 175,979.61 |
| **4.04.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 1" | UND | $ 287,125.61 |
| **4.04.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 2" | UND | $ 680,005.74 |
| **4.04.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 3" | UND | $ 1,654,615.74 |
| **4.04.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PILOTO - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 3" | UND | $ 4,565,706.74 |
| **4.04.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PILOTO - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 4" | UND | $ 5,683,486.74 |
| **4.04.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PILOTO - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 6" | UND | $ 9,571,291.24 |
| **4.04.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE PIE, D= 4" CANASTILLA DE BRONCE HBVP, CUERPO Y CANASTILLA EN HF, ROSCA NPT SELLO DE CAUCHO, TUERCA Y RESORTE EN AI, PRESION DE W 150 PSI | UND | $ 1,431,380.42 |
| **4.04.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA TIPO WAFER D = 2 1/2". (NO INCLUYE BRIDAS). | UND | $ 359,695.66 |
| **4.04.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA TIPO WAFER D = 3". (NO INCLUYE BRIDAS). | UND | $ 775,018.49 |
| **4.04.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA TIPO WAFER D = 4". (NO INCLUYE BRIDAS). | UND | $ 848,773.16 |
| **4.04.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA TIPO WAFER D = 6". (NO INCLUYE BRIDAS). | UND | $ 1,163,936.16 |
| **4.04.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN DE 3/4" EN HIERRO DÚCTIL. | UND | $ 470,003.11 |
| **4.04.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN DE 1" EN HIERRO DÚCTIL | UND | $ 1,186,723.11 |
| **4.04.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN DE 2" EN HIERRO DÚCTIL | UND | $ 1,302,153.11 |
| **4.04.34** | SUMINISTRO E INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D=1/2" | UND | $ 102,626.11 |
| **4.04.35** | SUMINISTRO E INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D=1" | UND | $ 126,025.42 |
| **4.04.36** | SUMINISTRO E INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D=2" | UND | $ 295,891.74 |
| **5** | **REDES DE ALCANTARILLADO Y DESAGÜES** | | |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5.01** | **TUBERÍA SANITARIA PVC Y ACCESORIOS** | | |
| **5.01.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO | UND | $ 459,040.35 |
| **5.01.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE ARO Y TAPA EN PLÁSTICO RECICLADO. (TIPO LIVIANO). | UND | $ 716,266.81 |
| **5.01.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO Y TAPA EN EN CONCRETO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCIÓN. (D = 1.00 M.) | UND | $ 1,203,760.30 |
| **5.01.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO Y TAPA EN EN CONCRETO PREFABRICADO PARA POZO DE INSPECCIÓN. (D = 1.70 M.) | UND | $ 1,670,765.39 |
| **5.01.05** | BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) | M3 | $ 764,370.56 |
| **5.01.06** | POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.0 M. (H < = 1.0 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA). | UND | $ 1,121,474.05 |
| **5.01.07** | POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.00 M. < H < 1.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA). | UND | $ 1,719,395.62 |
| **5.01.08** | POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA). | UND | $ 2,152,215.32 |
| **5.01.09** | POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (2.00 M. < H < 2.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA). | UND | $ 2,608,699.27 |
| **5.01.10** | POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.5 M. (2.50 M. < H < 3.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA). | UND | $ 3,969,623.28 |
| **5.01.11** | PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 2" | UND | $ 82,624.00 |
| **5.01.12** | PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 3" | UND | $ 119,514.91 |
| **5.01.13** | PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 4" | UND | $ 161,840.91 |
| **5.01.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=2" | UND | $ 12,150.19 |
| **5.01.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=3" | UND | $ 22,946.89 |
| **5.01.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=4" | UND | $ 33,586.44 |
| **5.01.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=6" | UND | $ 80,530.39 |
| **5.01.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 2" | UND | $ 7,457.65 |
| **5.01.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 3" | UND | $ 16,982.96 |
| **5.01.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 4" | UND | $ 26,368.63 |
| **5.01.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 6" | UND | $ 162,633.28 |
| **5.01.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 8" | UND | $ 266,494.43 |
| **5.01.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 10" | UND | $ 868,861.06 |
| **5.01.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4" | ML | $ 41,023.96 |
| **5.01.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6" | ML | $ 73,154.27 |
| **5.01.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8" | ML | $ 101,192.80 |
| **5.01.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10" | ML | $ 152,567.87 |
| **5.01.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12" | ML | $ 212,563.05 |
| **5.01.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=14" | ML | $ 291,942.78 |
| **5.01.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=16" | ML | $ 348,200.36 |
| **5.01.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=18" | ML | $ 457,899.61 |
| **5.01.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 24" | ML | $ 762,766.05 |
| **5.01.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 36" | ML | $ 2,011,333.89 |
| **5.01.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 42" | ML | $ 3,125,688.35 |
| **5.02** | **OTRAS OBRAS - ALCANTARILLADO Y DESAGÜES** | | |
| **5.02.01** | CAMARA DE CAIDA 10" X 8" | UND | $ 1,472,313.19 |
| **5.02.02** | CAMARA DE CAIDA 12" X 8" | UND | $ 1,982,931.32 |
| **5.02.03** | CAMPO DE INFILTRACION POZO SEPTICO PLÁSTICO ANAEROBICO DE 1000LTS TUBERÍA DRENAJE D=4" | ML | $ 102,632.01 |
| **5.02.04** | CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 200 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN). | UND | $ 571,067.89 |
| **5.02.05** | CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 250 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN). | UND | $ 599,292.89 |
| **5.02.06** | CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 315 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN). | UND | $ 718,939.89 |
| **5.02.07** | DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). | UND | $ 116,430.17 |
| **5.02.08** | PASO DE ESCALERILLA DE GATO CON VARILLA DE 5/8" | UND | $ 16,458.95 |
| **5.02.09** | PLACA DE FONDO O BASE EN CONCRETO DE 28 Mpa (4000 PSI). PARA POZO DE INSPECCIÓN. D = 1.70 M | UND | $ 1,007,041.06 |
| **5.02.10** | PLACA DE FONDO O BASE EN CONCRETO DE 28 Mpa (4000 PSI). PARA POZO DE INSPECCIÓN. D = 2.00 M. | UND | $ 1,209,171.87 |
| **5.02.11** | RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 16" | ML | $ 28,719.89 |
| **5.02.12** | RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 8" A 12" | ML | $ 18,435.47 |
| **5.02.13** | RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN GRESS 6" A 10" | ML | $ 10,433.22 |
| **5.02.14** | SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO). | UND | $ 1,458,509.51 |
| **5.02.15** | SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 2.40 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO). | UND | $ 2,401,668.77 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5.02.16** | SUMIDERO LATERAL (SL) EN CONCRETO.DE 21 Mpa. (3000 PSI). DIMENSIONES INTERNAS: 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REFUERZO, FORMALETA Y TAPA PLÁSTICA). | UND | $ 2,810,218.95 |
| **5.02.17** | SUMIDERO LATERAL (SL) EN CONCRETO.DE 21 Mpa. (3000 PSI). DIMENSIONES INTERNAS: 0.40 X 1.40 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REFUERZO, FORMALETA Y TAPA PLÁSTICA). | UND | $ 3,161,195.59 |
| **5.02.18** | SUMIDERO LATERAL (SL) EN CONCRETO.DE 21 Mpa. (3000 PSI). DIMENSIONES INTERNAS: 0.40 X 1.90 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REFUERZO, FORMALETA Y TAPA PLÁSTICA). | UND | $ 3,993,448.61 |
| **5.02.19** | SUMIDERO TRANSVERSAL (TIPO ST - 1) EN CONCRETO DE 21 Mpa. (3000 PSI). DIMENSIONES: A = 0.7; H < = 1.90 M. (INCLUYE REFUERZO FORMALETA Y REJILLA PLÁSTICA). | ML | $ 2,169,646.66 |
| **5.02.20** | SUMIDERO TRANSVERSAL (TIPO ST - 2) EN CONCRETO DE 21 Mpa. (3000 PSI). DIMENSIONES: A = 0.7; H < = 1.77 M. (INCLUYE REFUERZO FORMALETA Y REJILLA PLÁSTICA). | ML | $ 1,823,856.75 |
| **5.02.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SÉPTICO PLÁSTICO ANAEROBIO DE 1000 L. INCLUYE TUBERÍA, TANQUE, TRAMPA DE GRASAS, FILTRO ANAEROBIO Y DEMÁS ACCESORIOS DE CONEXIÓN). | UND | $ 3,175,159.33 |
| **5.03** | **CONCRETOS Y OTROS (ACUEDUC. Y ALCANTAR.)** | | |
| **5.03.01** | CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS | M3 | $ 1,267,906.07 |
| **5.03.02** | CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS | M3 | $ 1,030,440.93 |
| **5.03.03** | CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA TAPAS | M3 | $ 1,013,578.84 |
| **5.03.04** | CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS | M3 | $ 1,360,635.00 |
| **5.03.05** | CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS | M3 | $ 1,123,169.86 |
| **5.03.06** | CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA TAPAS | M3 | $ 1,106,307.77 |
| **6** | **INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN** | | |
| **6.01** | **ACTIVIDADES PRELIMINARES** | | |
| **6.01.01** | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO DE RED ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN M.T. | ML | $ 783.71 |
| **6.01.02** | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO DE RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN B.T. | ML | $ 797.16 |
| **6.01.03** | ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES M.T. Y BT SOBRE REPLANTEO DE OBRA EN ELECTRIFICACIONES RURALES, INCLUYE PLANOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO DE ACUERDO A NORMAS EBSA Y RETIE. | KM | $ 1,685,119.01 |
| **6.01.04** | DESMANTELAMIENTO DE RED ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN M.T. INCLUYE ARRIMADA A BODEGA HASTA 5KM | ML | $ 4,686.45 |
| **6.01.05** | DESMANTELAMIENTO DE RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN B.T. INCLUYE ARRIMADA A BODEGA HASTA 5KM | ML | $ 5,323.73 |
| **6.02** | **ESTRUCTURAS Y CABLEADO PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN Y MEDIA TENSIÓN.** | | |
| | **POSTERÍA** | | |
| **6.02.01** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 1,214,823.09 |
| **6.02.02** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 750 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 1,329,823.11 |
| **6.02.03** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 1.050 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 1,464,823.19 |
| **6.02.04** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 12 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 1,844,437.59 |
| **6.02.05** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 12 M 750 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 1,939,832.32 |
| **6.02.06** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 12 M 1.050 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 2,744,487.41 |
| **6.02.07** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 14 M 750 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 2,773,228.20 |
| **6.02.08** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 14 M 1.050 KGF INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 3,258,551.53 |
| **6.02.09** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 14 M 1.350 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 3,858,551.72 |
| **6.02.10** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE SECCIONADO DE FIBRA DE VIDRIO DE 8 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN. | UND | $ 1,580,045.40 |
| **6.02.11** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE SECCIONADO DE FIBRA DE VIDRIO DE 8 M 1.050 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 2,393,223.40 |
| **6.02.12** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE SECCIONADO DE FIBRA DE VIDRIO DE 12 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 2,667,849.30 |
| **6.02.13** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE SECCIONADO DE FIBRA DE VIDRIO DE 12 M 1.050 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 3,439,526.05 |
| **6.02.14** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE SECCIONADO DE FIBRA DE VIDRIO DE 14 M 750 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 4,122,171.73 |
| **6.02.15** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE SECCIONADO DE FIBRA DE VIDRIO DE 14 M 1.050 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN | UND | $ 4,663,305.23 |
| **6.02.16** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE METÁLICO DE 8 M TIPO LÍNEA 510 KGF | UND | $ 2,673,708.50 |
| **6.02.17** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE METÁLICO DE 8 M TIPO LÍNEA 1050 KGF | UND | $ 3,015,472.90 |
| **6.02.18** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE METÁLICO DE 12 M TIPO LÍNEA 510 KGF | UND | $ 3,482,391.73 |
| **6.02.19** | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE METÁLICO DE 12 M TIPO LÍNEA 1050 KGF | UND | $ 4,117,311.73 |
| | **ESTRUCTURAS** | | |
| **6.02.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO TRIANGULAR CIRCUITO TRIFÁSICO EN MEDIA TENSION (P-2101) | UND | $ 861,838.55 |
| **6.02.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE SIN CRUCETA CIRCUITO BIFÁSICO (RH-2200) | UND | $ 1,076,951.00 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **6.02.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO BIFÁSICO EN DOS POSTES (RH-2201) | UND | $ 699,135.20 |
| **6.02.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO PIN SENCILLO EN H DOBLE PLANO CIRCUITO TRIFÁSICO (PH-2201) | UND | $ 1,005,259.79 |
| **6.02.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO EN H HORIZONTAL CIRCUITO BIFÁSICO (RH-2215) | UND | $ 1,196,599.51 |
| **6.02.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCION DOBLE EN H DOBLE PLANO, CRUCETA 2 Y 4 M (RH-2230) | UND | $ 2,147,240.32 |
| **6.02.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE EN H HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO TRIFÁSICO (RH-2231) | UND | $ 1,756,260.15 |
| **6.02.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE EN H HORIZONTAL SIMETRICA CIRCUITO BIFÁSICO (RH-2232) | UND | $ 1,479,149.80 |
| **6.02.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE SIN CRUCETA CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2300) | UND | $ 1,651,915.49 |
| **6.02.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO TANGENCIAL CIRCUITO BIFÁSICO (P-2510) | UND | $ 1,541,455.91 |
| **6.02.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE SIMÉTRICA CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2514) | UND | $ 1,827,842.32 |
| **6.02.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE SIMÉTRICA CIRCUITO BIFÁSICO (R-2515) | UND | $ 1,542,709.21 |
| **6.02.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO BIFÁSICO TANGENCIAL (R-2551) | UND | $ 1,336,601.56 |
| **6.02.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE TRANSICIÓN A BIFÁSICO EN H (RH-2217) | UND | $ 1,681,433.80 |
| **6.02.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN HORIZONTAL CON CAMBIO DE ANGULO CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2544) | UND | $ 2,715,102.13 |
| **6.02.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO TRIFÁSICO TANGENCIAL (R-2550) | UND | $ 1,507,953.89 |
| **6.02.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE TRANSICIÓN DE TRIFÁSICO A BIFÁSICO (R-2731) | UND | $ 1,655,314.42 |
| **6.02.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO DOBLE SIN CRUCETA CIRCUITO TRIFÁSICO (P-2300) | UND | $ 836,932.22 |
| **6.02.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO EN H BOBLE PIN HORIZONTAL SIMÉTRICO CIRCUITO TRIFÁSICO (PH-2211) | UND | $ 1,344,566.62 |
| **6.02.39** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15KV, 100A EN CIRCUITO BIFÁSICO (R-2734) | UND | $ 1,635,687.32 |
| **6.02.40** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15KV, 100A EN CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2732) | UND | $ 2,089,922.34 |
| **6.02.41** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE ALIMENTACIÓN DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR (PT-1000) | UND | $ 3,327,793.89 |
| **6.02.42** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO EN LÍNEA, RED TRENZADA (PT-1001) | UND | $ 1,175,008.01 |
| **6.02.43** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO SENCILLO, RED TRENZADA (RT-1003) | UND | $ 1,665,882.82 |
| **6.02.44** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO CON DERIVACIÓN, RED TRENZADA (RT-1004) | UND | $ 1,776,031.94 |
| **6.02.45** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE ANGULAR, RED TRENZADA (RT-1005) | UND | $ 1,890,827.16 |
| **6.02.46** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE EN LÍNEA, RED TRENZADA (RT-1008) | UND | $ 2,015,450.24 |
| **6.02.47** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN DE RED AÉREA ABIERTA A RED TRENZADA (RT-1011) | UND | $ 2,015,450.24 |
| **6.02.48** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA TERMINAL O EN ÁNGULO A TIERRA PARA MEDIA TENSIÓN EN CABLE EXTRAREFORZADO DE 1/2" (TE-002) | UND | $ 648,585.78 |
| **6.02.49** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA TERMINAL O EN ÁNGULO A TIERRA PARA BAJA TENSIÓN EN CABLE EXTRAREFORZADO DE 1/2" (TE-007) | UND | $ 554,977.85 |
| **6.02.50** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA CABLE DE GUARDA EN POSTE | UND | $ 500,468.71 |
| | **CABLEADO AÉREO** | | |
| **6.02.51** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 1 CONDUCTOR EN CABLE ACSR NO. 4 AWG | KM | $ 4,014,773.14 |
| **6.02.52** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 1 CONDUCTOR EN CABLE ACSR NO. 2 AWG | KM | $ 5,459,814.41 |
| **6.02.53** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 1 CONDUCTOR EN CABLE ACSR NO. 1/0 AWG | KM | $ 6,966,255.64 |
| **6.02.54** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 1 CONDUCTOR EN CABLE ACSR NO. 2/0 AWG | KM | $ 10,323,389.91 |
| **6.02.55** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 2 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 4 AWG | KM | $ 8,093,275.09 |
| **6.02.56** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 2 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 2 AWG | KM | $ 10,983,357.63 |
| **6.02.57** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 2 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 1/0 AWG | KM | $ 13,996,240.09 |
| **6.02.58** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 2 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 2/0 AWG | KM | $ 20,710,508.63 |
| **6.02.59** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 4 AWG | KM | $ 11,980,590.57 |
| **6.02.60** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 2 AWG | KM | $ 16,315,714.39 |
| **6.02.61** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 1/0 AWG | KM | $ 20,835,038.08 |
| **6.02.62** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 2/0 AWG | KM | $ 30,906,440.89 |
| **6.02.63** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE TRÍPLEX XLPE-SR NO. 4 AWG | KM | $ 15,775,508.63 |
| **6.02.64** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE TRÍPLEX XLPE-SR NO. 2 AWG | KM | $ 20,710,508.63 |
| **6.02.65** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE TRÍPLEX XLPE-SR NO. 1/0 AWG | KM | $ 27,987,008.63 |
| **6.02.66** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE TRÍPLEX XLPE-SR NO. 2/0 AWG | KM | $ 39,434,633.63 |
| **6.02.67** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE CUADRUPLEX XLPE-SR NO. 4 AWG | KM | $ 20,612,796.80 |
| **6.02.68** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE CUADRUPLEX XLPE-SR NO. 2 AWG | KM | $ 27,931,296.80 |
| **6.02.69** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE CUADRUPLEX XLPE-SR NO. 1/0 AWG | KM | $ 34,399,296.80 |
| **6.02.70** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE CUADRUPLEX XLPE-SR NO. 2/0 AWG | KM | $ 45,282,546.80 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **6.02.71** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE EXTRARRESISTENTE EHS DE 1/4" | KM | $ 4,321,807.01 |
| **6.02.72** | SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE EXTRARRESISTENTE EHS DE 3/8" | KM | $ 7,654,932.26 |
| **6.02.73** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AMORTIGUADOR PARA CALIBRES ENTRE 4 AWG Y 4/0 AWG | UND | $ 161,078.82 |
| **6.03** | **ESTRUCTURAS Y CABLEADO PARA REDES SUBTERRÁNEAS DE DISTRIBUCIÓN EN B. TENSIÓN Y M.TENSIÓN.** | | |
| | **BANCOS DE DUCTOS** | | |
| **6.03.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANCO DE TUBERÍA DE (2X(3 x 4") M.T. Y B.T + 1X(3X3") COM.) PVC TDP, PARA RED DE ALIMENTACION DE MEDIA TENSIÓN, BAJA TENSION Y COMUNICACIONES | ML | $ 297,841.04 |
| **6.03.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANCO DE TUBERÍA DE (2X(3 x 4") M.T. Y B.T. + 1X(1X1") A.P.) PVC TDP, PARA RED DE ALIMENTACION DE MEDIA TENSIÓN, BAJA TENSION Y ALUMBRADO PÚBLICO | ML | $ 242,599.94 |
| **6.03.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANCO DE TUBERÍA DE (1X(3 x 4") B.T. +1X(3X3") COM.) PVC TDP, PARA RED DE ALIMENTACION DE BAJA TENSION Y COMUNICACIONES | ML | $ 383,006.55 |
| **6.03.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANCO DE TUBERÍA DE (1X(3 x 4") B.T.+ 1X(1X1") A.P.) PVC TDP, PARA RED DE ALIMENTACION DE BAJA TENSION Y ALUMBRADO PÚBLICO | ML | $ 353,280.53 |
| | **CAJAS DE INSPECCIÓN** | | |
| **6.03.05** | CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 30 CM X 30 CM. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO. | UND | $ 458,966.84 |
| **6.03.06** | CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 40 CM X 40 CM. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO. | UND | $ 686,627.75 |
| **6.03.07** | CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 50 CM X 50 CM. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO | UND | $ 854,860.08 |
| **6.03.08** | CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 60 CM X 60 CM. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2006 | UND | $ 1,046,139.95 |
| **6.03.09** | CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 1 M X 1 M. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2007 | UND | $ 1,334,125.12 |
| **6.03.10** | CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 1 M X 1 M. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2008 | UND | $ 1,769,225.94 |
| **6.03.11** | CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 2 M X 1 M. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2009 | UND | $ 2,032,800.22 |
| **6.03.12** | CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 1.5M X 1.5M PARA VÍAS VEHICULARES. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CS280 | UND | $ 1,944,041.87 |
| | **BARRAJES DE BAJA TENSIÓN Y MEDIA TENSIÓN** | | |
| **6.03.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO BARRAJE DE SEIS VIAS PARA RED TRIFASICA DE BAJA TENSION INCLUYE ACCESORIOS | UND | $ 496,718.58 |
| **6.03.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO BARRAJE DE CUATRO VIAS PARA RED TRIFASICA DE MEDIA TENSION INCLUYE ACCESORIOS | UND | $ 4,304,282.42 |
| | **CABLEADO PARA REDES SUBTERRÁNEAS** | | |
| **6.03.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA EN MEDIA TENSIÓN TIPO XLPE 15kV CALIBRE 240 mm2 AL | ML | $ 399,028.46 |
| **6.03.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA EN MEDIA TENSIÓN TIPO XLPE 15kV CALIBRE 185 mm2 AL | ML | $ 300,866.10 |
| **6.03.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA EN MEDIA TENSIÓN TIPO XLPE 15kV CALIBRE 1/0 CU | ML | $ 229,838.57 |
| **6.03.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA EN MEDIA TENSIÓN TIPO XLPE 15kV CALIBRE 2/0 CU | ML | $ 345,589.59 |
| **6.03.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA EN MEDIA TENSIÓN TIPO XLPE 15kV CALIBRE 4/0 CU | ML | $ 790,356.59 |
| **6.03.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA EN BAJA TENSIÓN 3X(350MCM) +1X(350MCM) AL | ML | $ 158,502.14 |
| **6.03.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA EN BAJA TENSIÓN 3X(250MCM) + 1X(250MCM) AL | ML | $ 139,131.27 |
| **6.03.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADA TIPO INTERIOR 15 KV | UND | $ 554,640.79 |
| **6.03.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADA TIPO EXTERIOR 15 KV | UND | $ 648,626.99 |
| **6.03.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADA TIPO CODO 15 KV | UND | $ 686,548.72 |
| **6.04** | **SUBESTACIONES Y EQUIPOS** | | |
| **6.04.01** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 5 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 8,757,863.20 |
| **6.04.02** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 10 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 10,530,279.14 |
| **6.04.03** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 15 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 14,817,850.88 |
| **6.04.04** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 15 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 17,185,067.84 |
| **6.04.05** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 30 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 21,755,208.08 |
| **6.04.06** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 45 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 23,945,518.59 |
| **6.04.07** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 75 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 31,306,892.15 |
| **6.04.08** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 112,5 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 42,711,114.49 |
| **6.04.09** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 150 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 49,879,832.11 |
| **6.04.10** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 225 KVA. INCLUYE PROTECCIONES. | UND | $ 68,058,352.11 |
| **6.04.11** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TIPO SECO DE 150 KVA | UND | $ 68,637,258.11 |
| **6.04.12** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TIPO SECO DE 225 KVA | UND | $ 88,320,883.11 |
| **6.04.13** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 75 KVA | UND | $ 56,887,182.99 |
| **6.04.14** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 150 KVA | UND | $ 64,640,335.80 |
| **6.04.15** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 225 KVA | UND | $ 110,641,370.34 |
| **6.04.16** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE CELDA DE ALOJAMIENTO PARA TRANSFORMADOR TIPO SECO DE 150 KVA | UND | $ 11,493,432.26 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **6.04.17** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE CELDA DE ALOJAMIENTO PARA TRANSFORMADOR TIPO SECO DE 225 KVA | UND | $ 12,534,682.26 |
| **6.04.18** | SUMINISTRO Y MONTAJE DE CELDA DE SECCIONAMIENTO TRIPOLAR BAJO CARGA PARA SUBESTACIÓN TIPO INTERIOR. INCLUYE SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA DE 17.5 KV PARA CONFIGURACIÓN DE ENTRADA - SALIDA, VARILLAJE PARA OPERACIÓN MANUAL. CORRIENTE NOMINAL HASTA 630 A A 17.5 KV. NO INCLUYE FUSIBLES. | UND | $ 35,620,932.26 |
| **6.04.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUSIBLE PARA SUBESTACIÓN TIPO INTERIOR SERIE HH 20/24 KV | UND | $ 489,153.82 |
| **6.04.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE S.P.T PARA NEUTRO DE TRANSFORMADOR. | UND | $ 546,754.44 |
| **7** | **INST. ELÉCTRICAS PARA ALUMBRADO PUBLICO, DE ESCENARIOS Y EQUIPOS PARA TELEGESTIÓN** | | |
| **7.01** | **POSTES METÁLICOS DE TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINAR PARQUES Y VÍAS** | | |
| **7.01.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TRONCOCÓNICO LISO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES (BASE DE 1.20 M CON 130 MM DE DIÁMETRO GRABADA EN BAJO RELIEVE EN LA PARTE SUPERIOR ANILLO DECORATIVO + PUNTA DE 2.80 M X 2" DIÁMETRO) DE 4.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 1,842,576.70 |
| **7.01.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TRONCOCÓNICO LISO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES (BASE DE 1.20 M CON 130 MM DE DIÁMETRO GRABADA EN BAJO RELIEVE EN LA PARTE SUPERIOR ANILLO DECORATIVO + PUNTA DE 3.30 M X 2" DIÁMETRO) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 1,920,006.03 |
| **7.01.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TRONCOCÓNICO LISO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES (BASE DE 1.20 M CON 130 MM DE DIÁMETRO GRABADA EN BAJO RELIEVE EN LA PARTE SUPERIOR ANILLO DECORATIVO + PUNTA DE 3.80 M X 2" DIÁMETRO) DE 5.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 1,950,977.76 |
| **7.01.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TRONCOCÓNICO LISO (BASE DE 1.20 M CON 130 MM DE DIÁMETRO GRABADA EN BAJO RELIEVE EN LA PARTE SUPERIOR ANILLO DECORATIVO + PUNTA DE 4.80 M X 2" DIÁMETRO) DE 6.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 2,191,002.83 |
| **7.01.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES (BASE DE 3.00 M X 3" DIÁMETRO BISELADA A 30° EN LA PARTE SUPERIOR + PUNTA 1.00 M X 2" DIÁMETRO) DE 4.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 1,345,231.20 |
| **7.01.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES (BASE DE 3.00 M X 3" DIÁMETRO BISELADA A 30° EN LA PARTE SUPERIOR + PUNTA 1.50 M X 2" DIÁMETRO) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 1,433,470.56 |
| **7.01.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES (BASE DE 3.00 M X 3" DIÁMETRO BISELADA A 30° EN LA PARTE SUPERIOR + PUNTA 2.00 M X 2" DIÁMETRO) DE 5.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 1,517,405.23 |
| **7.01.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES (BASE DE 4.00 M X 3" DIÁMETRO BISELADA A 30° EN LA PARTE SUPERIOR + PUNTA 2.00 M X 2" DIÁMETRO) DE 6.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 1,683,756.33 |
| **7.01.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CUADRADO BRAZO SENCILLO SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (BASE DE 3.00 M X 70 MM DE LADO + SECCIÓN MEDIA DE 0.50 M X 50 MM DE LADO + PUNTA DE 1.00 M X 70 MM DE LADO) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 1,504,031.30 |
| **7.01.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CUADRADO BRAZO SENCILLO SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (BASE DE 4.50 M X 70 MM DE LADO + SECCIÓN MEDIA DE 0.50 M X 50 MM DE LADO + PUNTA DE 1.00 M X 70 MM DE LADO) DE 6.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 1,993,604.94 |
| **7.01.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CUADRADO BRAZO DOBLE SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (BASE DE 4.50 M X 70 MM DE LADO + SECCIÓN MEDIA DE 0.50 M X 50 MM DE LADO + PUNTA DE 1.00 M X 70 MM DE LADO) DE 6.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 2,180,446.47 |
| **7.01.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CUADRADO BRAZO DOBLE PROPÓSITO SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (BASE DE 4.50 M X 70 MM DE LADO + SECCIÓN MEDIA DE 0.50 M X 50 MM DE LADO + PUNTA DE 1.00 M X 70 MM DE LADO) DE 6.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 2,063,953.40 |
| **7.01.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CUADRADO BRAZO SENCILLO SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (BASE DE 6.00 M X 90 MM DE LADO + SECCIÓN MEDIA DE 0.50 M X 70 MM DE LADO + PUNTA DE 1.00 M X 90 MM DE LADO) DE 7.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 2,788,046.00 |
| **7.01.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CUADRADO BRAZO DOBLE SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (BASE DE 6.00 M X 90 MM DE LADO + SECCIÓN MEDIA DE 0.50 M X 70 MM DE LADO + PUNTA DE 1.00 M X 90 MM DE LADO) DE 7.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 3,038,005.13 |
| **7.01.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CUADRADO BRAZO DOBLE PROPÓSITO SECCIONADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (BASE DE 6.00 M X 90 MM DE LADO + SECCIÓN MEDIA DE 0.50 M X 70 MM DE LADO + PUNTA DE 1.00 M X 90 MM DE LADO) DE 7.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 2,955,407.60 |
| **7.01.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SECCIONADO TRONCOCÓNICO FACETADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (36 FACETAS GENERANDO BAJO Y ALTO RELIEVE) BRAZO SENCILLO (BASE DE 2.00 M DE 270 MM A 150 MM DE DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA INFERIOR DE 0.10 M X 4" DE DIÁMETRO + SECCION MEDIA SUPERIOR DE 0.60 M X 160 MM DE DIÁMETRO + BRAZO (S) DE 2 " DE DIÁMETRO) DE 4.2 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 2,754,546.77 |
| **7.01.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SECCIONADO TRONCOCÓNICO FACETADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (36 FACETAS GENERANDO BAJO Y ALTO RELIEVE) BRAZO SENCILLO (BASE DE 2.00 M DE 270 MM A 150 MM DE DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA INFERIOR DE 0.10 M X 4" DE DIÁMETRO + SECCION MEDIA SUPERIOR DE 0.60 M X 160 MM DE DIÁMETRO + BRAZO (S) DE 2 " DE DIÁMETRO) DE 6.2 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 3,446,828.60 |
| **7.01.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SECCIONADO TRONCOCÓNICO FACETADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (36 FACETAS GENERANDO BAJO Y ALTO RELIEVE) BRAZO DOBLE (BASE DE 2.00 M DE 270 MM A 150 MM DE DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA INFERIOR DE 0.10 M X 4" DE DIÁMETRO + SECCION MEDIA SUPERIOR DE 0.60 M X 160 MM DE DIÁMETRO + BRAZO (S) DE 2 " DE DIÁMETRO) DE 6.2 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 3,746,268.67 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7.01.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SECCIONADO TRONCOCÓNICO FACETADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (36 FACETAS GENERANDO BAJO Y ALTO RELIEVE) BRAZO DOBLE PROPÓSITO (BASE DE 2.00 M DE 270 MM A 150 MM DE DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA INFERIOR DE 0.10 M X 4" DE DIÁMETRO + SECCION MEDIA SUPERIOR DE 0.60 M X 160 MM DE DIÁMETRO + BRAZO (S) DE 2 " DE DIÁMETRO) DE 6.2 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 3,526,102.80 |
| **7.01.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SECCIONADO TRONCOCÓNICO FACETADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (36 FACETAS GENERANDO BAJO Y ALTO RELIEVE) BRAZO SENCILLO (BASE DE 2.00 M DE 270 MM A 150 MM DE DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA INFERIOR DE 0.10 M X 4" DE DIÁMETRO + SECCION MEDIA SUPERIOR DE 0.60 M X 160 MM DE DIÁMETRO + BRAZO (S) DE 2 " DE DIÁMETRO) DE 8.2 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 3,481,859.27 |
| **7.01.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SECCIONADO TRONCOCÓNICO FACETADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (36 FACETAS GENERANDO BAJO Y ALTO RELIEVE) BRAZO DOBLE (BASE DE 2.00 M DE 270 MM A 150 MM DE DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA INFERIOR DE 0.10 M X 4" DE DIÁMETRO + SECCION MEDIA SUPERIOR DE 0.60 M X 160 MM DE DIÁMETRO + BRAZO (S) DE 2 " DE DIÁMETRO) DE 8.2 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 4,212,677.93 |
| **7.01.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SECCIONADO TRONCOCÓNICO FACETADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (36 FACETAS GENERANDO BAJO Y ALTO RELIEVE) BRAZO DOBLE PROPÓSITO (BASE DE 2.00 M DE 270 MM A 150 MM DE DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA INFERIOR DE 0.10 M X 4" DE DIÁMETRO + SECCION MEDIA SUPERIOR DE 0.60 M X 160 MM DE DIÁMETRO + BRAZO (S) DE 2 " DE DIÁMETRO) DE 8.2 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 3,975,820.33 |
| **7.02** | **POSTES DE TIPO CLÁSICO O COLONIAL PARA ILUMINAR PARQUES** | | |
| **7.02.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, SIN BRAZO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE DE 1.20 M EN FUNDICION DE HIERRO EN BAJO Y ALTO RELIEVE TRONCOCÓNICA 200 A 70 MM DE DIÁMETRO + PUNTA CILINDRICA DE 2.80 M) DE 4.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO. | UND | $ 3,651,440.16 |
| **7.02.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, SIN BRAZO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE DE 1.20 M EN FUNDICION DE HIERRO EN BAJO Y ALTO RELIEVE TRONCOCÓNICA 200 A 70 MM DE DIÁMETRO + PUNTA CILINDRICA DE 3.30 M) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO. | UND | $ 3,894,993.50 |
| **7.02.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, CON BRAZO SENCILLO EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO INYECTADO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE DE 1.20 M EN FUNDICION DE HIERRO EN BAJO Y ALTO RELIEVE TRONCOCÓNICA 200 A 70 MM DE DIÁMETRO + PUNTA CILINDRICA DE 3.30 M) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO. | UND | $ 4,869,175.10 |
| **7.02.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, CON BRAZO DOBLE EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO INYECTADO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE DE 1.20 M EN FUNDICION DE HIERRO EN BAJO Y ALTO RELIEVE TRONCOCÓNICA 200 A 70 MM DE DIÁMETRO + PUNTA CILINDRICA DE 3.30 M) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO. | UND | $ 5,843,356.70 |
| **7.02.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, SIN BRAZO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE DE 1.10 M EN FUNDICION DE HIERRO EN BAJO Y ALTO RELIEVE TRONCOCÓNICA 265 A 90 MM DE DIÁMETRO + PUNTA CILINDRICA DE 2.90 M) DE 4.0 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO. | UND | $ 3,809,630.83 |
| **7.02.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, SIN BRAZO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE DE 1.10 M EN FUNDICION DE HIERRO EN BAJO Y ALTO RELIEVE TRONCOCÓNICA 265 A 90 MM DE DIÁMETRO + PUNTA CILINDRICA DE 3.40 M) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO. | UND | $ 4,041,760.16 |
| **7.02.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, CON BRAZO SENCILLO EN ALUMINIO INYECTADO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE DE 1.10 M EN FUNDICION DE HIERRO EN BAJO Y ALTO RELIEVE TRONCOCÓNICA 265 A 90 MM DE DIÁMETRO + PUNTA CILINDRICA DE 3.40 M) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO. | UND | $ 4,970,245.76 |
| **7.02.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, CON BRAZO DOBLE EN ALUMINIO INYECTACTO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE DE 1.10 M EN FUNDICION DE HIERRO EN BAJO Y ALTO RELIEVE TRONCOCÓNICA 265 A 90 MM DE DIÁMETRO + PUNTA CILINDRICA DE 3.40 M) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO. | UND | $ 5,894,211.04 |
| **7.02.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, SIN BRAZO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE CUADRADA DE 1.00 M DE ALTO X 0.25 M DE LADO EN BAJO Y ALTO RELIEVE + SECCION MEDIA TRONCOCÓNICA 320 A 75 MM DE DIÁMETRO DE 2.60 M) DE 3.6 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO. | UND | $ 8,281,097.17 |
| **7.02.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, SIN BRAZO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE CUADRADA DE 1.20 M DE ALTO X 0.30 M DE LADO EN BAJO Y ALTO RELIEVE + SECCION MEDIA TRONCOCÓNICA 400 A 100 MM DE DIÁMETRO DE 3.30 M) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO | UND | $ 10,123,883.57 |
| **7.02.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, CON BRAZO SENCILLO EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE CUADRADA DE 1.20 M DE ALTO X 0.30 M DE LADO EN BAJO Y ALTO RELIEVE + SECCION MEDIA TRONCOCÓNICA 400 A 100 MM DE DIÁMETRO DE 3.30 M) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO | UND | $ 10,947,346.03 |
| **7.02.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE COLONIAL EN FUNDICIÓN DE HIERRO, CON DOBLE BRAZO EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO, PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS (BASE CUADRADA DE 1.20 M DE ALTO X 0.30 M DE LADO EN BAJO Y ALTO RELIEVE + SECCION MEDIA TRONCOCÓNICA 400 A 100 MM DE DIÁMETRO DE 3.30 M) DE 4.5 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA USO EXTERIOR COLOR NEGRO | UND | $ 11,766,351.63 |
| **7.03** | **BRAZOS METÁLICOS PARA POSTES DE ALUMBRADO PUBLICO** | | |
| **7.03.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO METÁLICO DE 1 1/2" X 1.2 M GALVANIZADO EN CALIENTE, PARA POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO . INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE. | UND | $ 242,397.28 |
| **7.03.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO METÁLICO DE 1 1/2" X 1.5 M GALVANIZADO EN CALIENTE, PARA POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO . INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE. | UND | $ 258,563.57 |
| **7.03.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO METÁLICO DE 1 1/2" X 2 M GALVANIZADO EN CALIENTE, PARA POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO . INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE. | UND | $ 283,481.53 |
| **7.03.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO METÁLICO DE 1 1/2" X 2.5 M GALVANIZADO EN CALIENTE, PARA POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO . INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE. | UND | $ 346,346.43 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7.03.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO METÁLICO DE 1 1/2" X 3 M GALVANIZADO EN CALIENTE, PARA POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO . INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE. | UND | $ 407,471.43 |
| **7.03.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO METÁLICO DE 1 1/2" X 4 M GALVANIZADO EN CALIENTE, PARA POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO . INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE. | UND | $ 482,121.43 |
| **7.03.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO MURAL TIPO COLONIAL EN FUNDICION DE ALUMINIO DE LONGITUD (MM) 529, ALTURA (MM) 425 PARA POSTE COLONIAL EN ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS | UND | $ 1,429,644.77 |
| **7.03.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO MURAL TIPO COLONIAL EN FUNDICION DE ALUMINIO DE LONGITUD (MM) 666, ALTURA (MM) 340 PARA POSTE COLONIAL EN ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS | UND | $ 1,461,681.39 |
| **7.03.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO MURAL TIPO COLONIAL EN FUNDICION DE ALUMINIO DE LONGITUD (MM) 840, ALTURA (MM) 428 PARA POSTE COLONIAL EN ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS | UND | $ 1,560,532.71 |
| **7.03.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO MURAL TIPO COLONIAL EN FUNDICION DE ALUMINIO DE LONGITUD (MM) 580, ALTURA (MM) 410 PARA POSTE COLONIAL EN ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS | UND | $ 1,453,077.69 |
| **7.03.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO MURAL TIPO COLONIAL EN FUNDICION DE ALUMINIO DE LONGITUD (MM) 1175, ALTURA (MM) 1077 PARA POSTE COLONIAL EN ILUMINACIÓN DE PARQUES Y SENDEROS | UND | $ 1,875,851.13 |
| **7.04** | **POSTES PARA ILUMINAR ESCENARIOS** | | |
| **7.04.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO CURVO SECCIONADO, PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS (BASE DE 6.00 M X 4" DIÁMETRO + PUNTA 3.00 M X 2-1/2" DIÁMETRO) DE 9.0 METROS DISPUESTO PARA UNO (1) O DOS (2) PROYECTORES EN DISPOSICIÓN VERTICAL. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 3,564,388.03 |
| **7.04.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO CURVO SECCIONADO, PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS (BASE DE 6.00 M X 4" DIÁMETRO + PUNTA 6.00 M X 3" DIÁMETRO) DE 12.0 METROS DISPUESTO PARA TRES (3) PROYECTORES EN DISPOSICIÓN VERTICAL. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 5,045,979.76 |
| **7.04.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO CURVO SECCIONADO, PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS (BASE DE 6.00 M X 6" DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA DE 4.00 M X 4" DIÁMETRO + PUNTA 4.00 M X 3" DIÁMETRO) DE 14.0 METROS DISPUESTO PARA CUATRO (4) PROYECTORES EN DISPOSICIÓN VERTICAL. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 5,774,708.17 |
| **7.04.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO CURVO SECCIONADO, PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS (BASE DE 6.00 M X 6" DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA DE 6.00 M X 4" DIÁMETRO + PUNTA 4.00 M X 3" DIÁMETRO) DE 16.0 METROS DISPUESTO PARA CINCO (5) PROYECTORES EN DISPOSICIÓN VERTICAL. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 8,493,207.64 |
| **7.04.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO RECTO SECCIONADO, PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS (BASE DE 6.00 M X 5" DIÁMETRO + PUNTA 2.00 M X 5" DIÁMETRO) DE 8.0 METROS, INCLUYE PELDAÑOS DE ASCENSO Y CANASTA DE MANTENIMIENTO PARA FIJAR DE UNO (1) A TRES (3) PROYECTORES. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 5,644,698.43 |
| **7.04.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO RECTO SECCIONADO, PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS (BASE DE 6.00 M X 6" DIÁMETRO + PUNTA 4.00 M X 5" DIÁMETRO) DE 10.0 METROS, INCLUYE PELDAÑOS DE ASCENSO Y CANASTA DE MANTENIMIENTO PARA FIJAR DE UNO (1) A CUATRO (4) PROYECTORES. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 7,871,616.83 |
| **7.04.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO RECTO SECCIONADO, PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS (BASE DE 6.00 M X 6" DIÁMETRO + PUNTA 6.00 M X 5" DIÁMETRO) DE 12.0 METROS, INCLUYE PELDAÑOS DE ASCENSO Y CANASTA DE MANTENIMIENTO PARA FIJAR DE UNO (1) A CUATROCUATRO (4) PROYECTORES. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 9,066,720.03 |
| **7.04.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CILINDRICO RECTO SECCIONADO, PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS (BASE DE 6.00 M X 6" DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA DE 6.00 M X 5" DIÁMETRO + PUNTA 2.00 M X 5" DIÁMETRO) DE 14.0 METROS, INCLUYE PELDAÑOS DE ASCENSO Y CANASTA DE MANTENIMIENTO PARA FIJAR POR LO MENOS SEIS (6) PROYECTORES. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. | UND | $ 11,636,169.68 |
| **7.04.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TRONCOCÓNICO PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS ( 170 A 127 MM DE DIÁMETRO) DE 8.0 METROS CON SOPORTE CIRCULAR O SEMICIRCULAR PARA ALOJAR HASTA CUATRO (4) PROYECTORES. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER | UND | $ 5,121,724.75 |
| **7.04.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TRONCOCÓNICO PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS ( 184 A 127 MM DE DIÁMETRO) DE 10.0 METROS CON SOPORTE CIRCULAR O SEMICIRCULAR PARA HASTA CUATRO PROYECTORES. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER | UND | $ 6,740,981.55 |
| **7.04.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TRONCOCÓNICO PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS ( 197 A 127 MM DE DIÁMETRO) DE 12.0 METROS CON SOPORTE CIRCULAR O SEMICIRCULAR PARA ALOJAR HASTA CINCO PROYECTORES. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER | UND | $ 7,118,832.83 |
| **7.04.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TRONCOCÓNICO PARA ILUMINACIÓN DE ESCENARIOS ( 210 A 127 MM DE DIÁMETRO) DE 14.0 METROS CON BASE CIRCULAR O SEMICIRCULAR PARA ALOJAR HASTA CINCO PROYECTORES. CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER | UND | $ 9,565,699.11 |
| **7.05** | **CIMENTACIÓN PARA POSTES DE ALUMBRADO PUBLICO** | | |
| **7.05.01** | CIMENTACION PARA POSTE ENTRE 4.00 Y 5.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL. | UND | $ 327,738.14 |
| **7.05.02** | CIMENTACION PARA POSTE DE 6.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE DE 6.00 M. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL. | UND | $ 374,673.72 |
| **7.05.03** | CIMENTACION PARA POSTE ENTRE 7.00 Y 8.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL. | UND | $ 481,831.59 |
| **7.05.04** | CIMENTACION PARA POSTE ENTRE 9.00 Y 10.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE DE 9.00 A 10.00 M. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL. | UND | $ 906,925.32 |
| **7.05.05** | CIMENTACION PARA POSTE ENTRE 11.00 Y 12.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL. | UND | $ 934,311.18 |
| **7.05.06** | CIMENTACION PARA POSTE ENTRE 13.00 Y 14.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE DE 13.00 A 14.00 M. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL. | UND | $ 1,371,375.35 |
| **7.05.07** | CIMENTACION PARA POSTE ENTRE 15.00 Y 16.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL. | UND | $ 2,221,075.55 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7.06** | **L U M I N A R I A S  P A R A  A L U M B R A D O  P U B L I C O,  P A R Q U E S  Y  E S C E N A R I O S** | | |
| **7.06.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ORNAMENTAL TIPO COLONIAL PARA PARQUES DE 40 W EMITIENDO HASTA 5.200 LUMENES EN 3.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 803,326.05 |
| **7.06.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ORNAMENTAL TIPO COLONIAL PARA PARQUES DE 60 W EMITIENDO HASTA 7.800 LUMENES EN 3.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 830,747.05 |
| **7.06.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COLONIAL PARA PARQUES DE TIPO CIRCULAR CON CUERPO EN ALUMINIO Y DIFUSOR DE POLICARBONATO LECHOSO EMITIENDO HASTA 11.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 3,716,832.85 |
| **7.06.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COLONIAL PARA PARQUES DE TIPO SUSPENDIDO CIRCULAR CON CUERPO EN ALUMINIO Y DIFUSOR DE POLICARBONATO EMITIENDO HASTA 11.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 3,974,824.85 |
| **7.06.05** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COLONIAL PARA PARQUES DE TIPO CIRCULAR CON CUERPO DE POLICARBONATO EMITIENDO HASTA 10.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 3,163,974.72 |
| **7.06.06** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COLONIAL PARA PARQUES DE TIPO CUADRADO EMITIENDO HASTA 10.700 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 3,532,525.65 |
| **7.06.07** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CONTEMPORÁNEA DECORATIVA PARA PARQUES Y URBANISMOS DE TIPO CIRCULAR EMITIENDO 8.100 LUMENES EN 4.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 909,220.55 |
| **7.06.08** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CONTEMPORANEA PARA PARQUES DE TIPO CIRCULAR CON DIFUSOR DE PMMA O POLICARBONATO EMITIENDO HASTA 9.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 2,131,879.78 |
| **7.06.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CONTEMPORANEA PARA PARQUES DE TIPO CIRCULAR CON BRAZOS EN INYECCIÓN DE ALUMINIO Y DIFUSOR DE PMMA O POLICARBONATO EMITIENDO HASTA 14.000 LUMENES EN 30 O 40 K, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 2,500,430.72 |
| **7.06.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CONTEMPORANEA PARA PARQUES DE TIPO CUADRADA CON BRAZOS EN INYECCIÓN DE ALUMINIO EMITIENDO HASTA 14.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 K, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 2,869,076.85 |
| **7.06.11** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CONTEMPORANEA DECORATIVA PARA URBANISMOS DE TIPO CIRCULAR CON PROTECCION EN VIDRIO EMITIENDO HASTA 13.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 3,385,060.85 |
| **7.06.12** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CONTEMPORANEA DECORATIVA PARA URBANISMOS DE TIPO ELIPTICA CON PROTECCION EN VIDRIO EMITIENDO HASTA 13.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 3,495,714.98 |
| **7.06.13** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CONTEMPORANEA DECORATIVA PARA URBANISMOS DE TIPO CURVO CON PROTECCION EN VIDRIO EMITIENDO HASTA 9.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 3,090,194.72 |
| **7.06.14** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO LED DE 40 W EMITIENDO MÍNIMO 5.200 LUMENES EN 4.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 713,303.05 |
| **7.06.15** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO LED DE 50 W EMITIENDO MÍNIMO 6.500 LUMENES EN 4.000 KELVIN Y UN RENDIMIENTO MAYOR DE 145 LM/W. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 852,803.05 |
| **7.06.16** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO LED DE 60 W EMITIENDO MÍNIMO 7.800 LUMENES EN 4.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 992,303.05 |
| **7.06.17** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO LED DE 80 W EMITIENDO ENTRE MÍNIMO 10.400 LUMENES EN 4.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 1,271,303.05 |
| **7.06.18** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO LED DE 100 W EMITIENDO MÍNIMO 13.000 LUMENES EN 4.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 1,550,303.05 |
| **7.06.19** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO LED DE 120 W EMITIENDO MÍNIMO 15.600 LUMENES EN 4.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 1,829,303.05 |
| **7.06.20** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO LED DE 150 W EMITIENDO MÍNIMO 19.500 LUMENES EN 4.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 2,247,803.05 |
| **7.06.21** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO LED DE 200 W EMITIENDO MÍNIMO 26.000 LUMENES EN 4.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 2,945,303.05 |
| **7.06.22** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO LED DE 250 W EMITIENDO MÍNIMO 32.500 LUMENES EN 4.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 3,810,553.05 |
| **7.06.23** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PUBLICO CON PROTECCION EN VIDRIO EMITIENDO HASTA 6.900 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 1,073,700.95 |
| **7.06.24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PUBLICO CON PROTECCION EN VIDRIO EMITIENDO HASTA 18.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 1,515,666.95 |
| **7.06.25** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED SOLAR INTEGRADA PARA ALUMBRADO PÚBLICO DE 40 W Y FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 3.640 LUMENES A 5.000 KELVIN. | UND | $ 2,890,983.05 |
| **7.06.26** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED SOLAR INTEGRADA PARA ALUMBRADO PÚBLICO DE 60 W Y FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 5.460 LUMENES A 5.000 KELVIN. | UND | $ 4,285,983.05 |
| **7.06.27** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED SOLAR INTEGRADA PARA ALUMBRADO PÚBLICO DE 80 W Y FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.280 LUMENES A 4.000 KELVIN | UND | $ 5,680,983.05 |
| **7.06.28** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA SOLAR AUTÓNOMA QUE INCORPORA TODOS LOS ELEMENTOS EN UNA ÚNICA PIEZA, POTENCIA MAXIMA DE 50 W Y FLUJO LUMINOSO MAXIMO DE 3.000 LÚMENES DE FORMA PERMANENTE. | UND | $ 4,816,619.85 |
| **7.06.29** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA SOLAR AUTÓNOMA QUE INCORPORA TODOS LOS ELEMENTOS EN UNA ÚNICA PIEZA, POTENCIA MAXIMA DE 60 W Y FLUJO LUMINOSO MAXIMO DE 11.500 LÚMENES. (VARIACIÓN DEL FLUJO LUMINOSO SI SE OPERA CON SENSOR DE MOVIMIENTO O DE FORMA PERMANENTE). | UND | $ 5,445,352.38 |
| **7.06.30** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO Y/O DE VÍAS CON LUMINARIA, BATERÍA, GABINETE, PANEL SOLAR, SOPORTE METÁLICO GALVANIZADO EN CALIENTE, CONTROLADOR Y CABLES DE CONEXIÓN, DE POTENCIA MÁXIMA DE 40 W EMITIENDO MÍNIMO 3.640 LUMENES A 4.000 KELVIN. AUTONOMÍA DE 36 HORAS. | UND | $ 5,984,717.53 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7.06.31** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO Y/O DE VÍAS CON LUMINARIA, BATERÍA, GABINETE, PANEL SOLAR, SOPORTE METÁLICO GALVANIZADO EN CALIENTE, CONTROLADOR Y CABLES DE CONEXIÓN, DE POTENCIA MÁXIMA DE 50 W EMITIENDO MÍNIMO 4.550 LUMENES A 4.000 KELVIN. AUTONOMÍA DE 36 HORAS. | UND | $ 8,283,300.86 |
| **7.06.32** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO Y/O DE VÍAS CON LUMINARIA, BATERÍA, GABINETE, PANEL SOLAR, SOPORTE METÁLICO GALVANIZADO EN CALIENTE, CONTROLADOR Y CABLES DE CONEXIÓN, DE POTENCIA MÁXIMA DE 60 W EMITIENDO MÍNIMO 5.460 LUMENES A 4.000 KELVIN. AUTONOMÍA DE 36 HORAS. | UND | $ 9,168,450.86 |
| **7.06.33** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO Y/O DE VÍAS CON LUMINARIA, BATERÍA, GABINETE, PANEL SOLAR, SOPORTE METÁLICO GALVANIZADO EN CALIENTE, CONTROLADOR Y CABLES DE CONEXIÓN, DE POTENCIA MÁXIMA DE 80 W EMITIENDO MÍNIMO 7.280 LUMENES A 4.000 KELVIN. AUTONOMÍA DE 36 HORAS. | | $ 9,503,250.86 |
| **7.06.34** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO Y/O DE VÍAS CON LUMINARIA, BATERÍA, GABINETE, PANEL SOLAR, SOPORTE METÁLICO GALVANIZADO EN CALIENTE, CONTROLADOR Y CABLES DE CONEXIÓN, DE POTENCIA MÁXIMA DE 100 W EMITIENDO HMÍNIMO 9.100 LUMENES A 4.000 KELVIN. AUTONOMÍA DE 36 HORAS. | UND | $ 10,164,258.36 |
| **7.06.35** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO Y/O DE VÍAS CON LUMINARIA, BATERÍA, GABINETE, PANEL SOLAR, SOPORTE METÁLICO GALVANIZADO EN CALIENTE, CONTROLADOR Y CABLES DE CONEXIÓN, DE POTENCIA MÁXIMA DE 120 W EMITIENDO MÍNIMO 10.920 LUMENES A 4.000 KELVIN. AUTONOMÍA DE 36 HORAS. | UND | $ 10,310,517.86 |
| **7.06.36** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO Y/O DE VÍAS CON LUMINARIA, BATERÍA, GABINETE, PANEL SOLAR, SOPORTE METÁLICO GALVANIZADO EN CALIENTE, CONTROLADOR Y CABLES DE CONEXIÓN, DE POTENCIA MÁXIMA DE 150 W EMITIENDO MÍNIMO 13.650 LUMENES A 4.000 KELVIN. AUTONOMÍA DE 36 HORAS. | UND | $ 10,918,550.86 |
| **7.06.37** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT SOLAR PARA ALUMBRADO PÚBLICO Y/O DE VÍAS CON LUMINARIA, BATERÍA, GABINETE, PANEL SOLAR, SOPORTE METÁLICO GALVANIZADO EN CALIENTE, CONTROLADOR Y CABLES DE CONEXIÓN, DE POTENCIA MÁXIMA DE 200 W EMITIENDO MÍNIMO 18.200 LUMENES A 4.000 KELVIN. AUTONOMÍA DE 36 HORAS. | UND | $ 12,038,050.86 |
| **7.06.38** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR LED PARA ESCENARIOS DEPORTIVOS Y EXTERIORES DE 400 W EMITIENDO HASTA 71.200 LUMENES A 5.000 KELVIN. | UND | $ 1,750,924.47 |
| **7.06.39** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR LED PARA ESCENARIOS DEPORTIVOS Y EXTERIORES DE 800 W EMITIENDO HASTA 128.000 LUMENES A 5.000 KELVIN. | UND | $ 2,620,074.47 |
| **7.06.40** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR LED PARA ESCENARIOS DEPORTIVOS Y EXTERIORES DE 960 W EMITIENDO HASTA 153.600 LUMENES A 5.000 KELVIN. | UND | $ 2,760,178.47 |
| **7.06.41** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR LED PARA ESCENARIOS DEPORTIVOS Y EXTERIORES DE 1.200 W EMITIENDO HASTA 181.200 LUMENES A 5.000 KELVIN. | UND | $ 4,065,323.47 |
| **7.06.42** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR LED PARA ESCENARIOS DEPORTIVOS Y EXTERIORES DE 1.500 W EMITIENDO HASTA 214.500 LUMENES A 5.000 KELVIN. | UND | $ 7,055,820.97 |
| **7.06.43** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ILUMINACIÓN DEPORTIVA (DONDE LOS LEDS POSEEN REFLECTOR PARA LA DISMINUCIÓN DEL DESLUMBRAMIENTO) CON FIJACIÓN TUBULAR, CIERRE EN VIDRIO EMITIENDO HASTA 32.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 3,746,732.83 |
| **7.06.44** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA MODULAR PARA ILUMINACIÓN DEPORTIVA CON PARALÚMENES (DISMINUCIÓN DEL DESLUMBRAMIENTO), EMITIENDO HASTA 90.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 6,957,268.35 |
| **7.06.45** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA MODULAR PARA ILUMINACIÓN DEPORTIVA CON PARALÚMENES (DISMINUCIÓN DEL DESLUMBRAMIENTO), EMITIENDO HASTA 180.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION. | UND | $ 12,271,935.28 |
| **7.06.46** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED DE PISO PARA EXTERIORES E INTERIORES, DE 18 W EMITIENDO 1.404 LUMENES A 3.000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 266,822.70 |
| **7.06.47** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TIPO BOLARDO PARA INTERIORES Y EXTERIORES, DE 10W A 4000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN. | UND | $ 291,328.09 |
| **7.06.48** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA LED DE ILUMINACIÓN PARA USO INTERIOR O EXTERIOR IP67 A 4000 KELVIN. NO INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTIÓN, NI DRIVER 24VDC. | ML | $ 43,625.50 |
| **7.06.49** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DRIVER 24 VDC PARA CINTA LED 100 W | UND | $ 129,754.63 |
| **7.07** | **CABLEADO PARA ALUMBRADO PUBLICO** | | |
| **7.07.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED DE ALIMENTACIÓN SUBTERRÁNEA PARA SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EN (3X6F+ 1X6T) AWG THWN, AL. | ML | $ 20,843.81 |
| **7.07.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED DE ALIMENTACION PARA SALIDAS DE ILUMINACION EXTERIOR DE CAJA DE CONEXIÓN A LUMINARIA EN POSTES EN 3x14AWG. Cu., | ML | $ 8,896.83 |
| **7.07.03** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED DE ALIMENTACION PARA SALIDAS DE ILUMINACION EXTERIOR DE CAJA DE CONEXIÓN A LUMINARIA EN POSTES EN 3x12AWG. Cu., | ML | $ 15,679.40 |
| **7.07.04** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN EMPALME DE DERIVACION EN GEL PARA CABLE 6 A 2 AWG Y DERIVACION DE 14 A 8 AWG | UND | $ 63,016.09 |
| **7.08** | **ELEMENTOS PARA TELEGESTIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO, ESCENARIOS Y MEDICIONES AMBIENTALES** | | |
| **7.08.01** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROLADOR INDIVIDUAL DE TELEGESTION LORAWAN PARA USO AL INTERIOR DEL CUERPO DE LA LUMINARIAS. | UND | $ 1,534,024.85 |
| **7.08.02** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROLADOR INDIVIDUAL DE TELEGESTION LORAWAN PARA USO AL EXTERIOR DEL CUERPO DE LA LUMINARIAS CON CONECTOR TIPO NEMA DE 7 PINES. | UND | $ 1,643,504.85 |
| **7.08.03** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE GATEWAY LORAWAN, EQUIPO PUERTA DE ENLACE ENTRE LA RED LORAWAN Y LA RED MOVIL 4G. | UND | $ 10,855,593.23 |
| **7.08.04** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNIDAD DE CONTROL Y SUPERVISIÓN LORAWAN PARA TABLERO DE ILUMINACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO INSTALADO EN POSTE. | UND | $ 6,301,990.96 |
| **7.08.05** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SENSOR AMBIENTAL LORAWAN PARA MONITOREO DE CONCENTRACIÓN DE CO2, TEMPERATURA, HUMEDAD Y PRESIÓN BAROMETRICA EN EXTERIORES. | UND | $ 7,254,122.04 |
| **7.08.06** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SENSOR LORAWAN PARA MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO, TEMPERATURA, HUMEDAD Y PRESIÓN BAROMÉTRICA. | UND | $ 6,442,655.37 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7.08.07** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ESTACIÓN METEREOLÓGICA LORAWAN PARA MONITOREO DE VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO, TEMPERATURA, HUMEDAD, PRESIÓN BAROMÉTRICA Y PLUVIOMETRÍA. | UND | $ 12,383,644.09 |
| **7.08.08** | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SENSOR DE SONIDO. INCLUYE CONTROLADOR PARA LA ADQUISICIÓN DE DATOS DEL SENSOR DE SONIDO Y DESPLIEGE EN LA RED LORAWAN. | UND | $ 6,794,119.79 |
| **7.08.09** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE ENERGÍA PARA GATEWAY LORAWAN. INCLUYE SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA, UPS 1KVA ONLINE. | UND | $ 4,826,390.96 |
| **7.08.10** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METALICO DE 8 METROS DE ALTO DE DOBLE COLUMNA RECTANGULAR, DISPUESTO PARA SOPORTAR GABINETE DE ENERGIA, SENSORES AMBIENTALES Y ELEMENTOS DE CONTROL. | UND | $ 5,362,490.96 |
| **8** | **REFORESTACIÓN** | | |
| **8.01** | **ACTIVIDADES GENERALES** | | |
| **8.01.01** | AISLAMIENTO PARA RESTAURACION PASIVA, POSTES INMUNIZADOS CADA 2.5 M. CON 5 HILOS DE ALAMBRE, INCLUYE MANTENIMIENTO POR 3 AÑOS | ML | $ 33,559.70 |
| **8.01.02** | CONSTRUCCION DE JARDINES | M2 | $ 395,204.24 |
| **8.01.03** | ESTABLECIMIENTO DE SETOS | ML | $ 30,873.65 |
| **8.01.04** | MANTENIMIENTO AÑO 2 | HA | $ 3,389,372.28 |
| **8.01.05** | MANTENIMIENTO AÑO 3 | HA | $ 562,584.73 |
| **8.01.06** | MANTENIMIENTO DE PRADOS | M2 | $ 5,155.24 |
| **8.01.07** | MANTENIMIENTO DE SETOS | ML | $ 5,155.24 |
| **8.01.08** | REFORESTACION INCLUYE ROCERÍA, TRAZADO, PLATEO, AHOYADO, RESPOSICION, LIMPIAS | HA | $ 6,840,210.35 |
| **8.01.09** | PRADIZACION (PASTO) | M2 | $ 31,023.07 |
| **9** | **SUELDOS Y SALARIOS** | | |
| **9.01** | **TÉCNICOS, TECNÓLOGOS Y PROFESIONALES** | | |
| **9.01.01** | ADMINISTRADOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 3,762,261.23 |
| **9.01.02** | AUDITOR INTERNO DE CALIDAD (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 6,263,970.50 |
| **9.01.03** | AUXILIAR ADMINISTRATIVO (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,684,866.64 |
| **9.01.04** | AUXILIAR DE INGENIERIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 3,408,875.16 |
| **9.01.05** | BATIMETRISTA AUXILIAR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 3,311,909.63 |
| **9.01.06** | BATIMETRISTA INPECTOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 4,038,073.11 |
| **9.01.07** | CADENERO 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,508,174.15 |
| **9.01.08** | CADENERO 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,311,484.78 |
| **9.01.09** | DIBUJANTE 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 3,574,793.94 |
| **9.01.10** | DIBUJANTE 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,887,416.45 |
| **9.01.11** | DIRECTOR DE INTERVENTORIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 10,848,129.96 |
| **9.01.12** | ESPECIALISTA AMBIENTAL (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 7,795,717.82 |
| **9.01.13** | ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 7,795,717.82 |
| **9.01.14** | ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 7,795,717.82 |
| **9.01.15** | ESPECIALISTA GEOTECNIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 7,795,717.82 |
| **9.01.16** | INGENIERO RESIDENTE (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 7,029,353.60 |
| **9.01.17** | INSPECTOR 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,941,286.07 |
| **9.01.18** | INSPECTOR 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,941,286.07 |
| **9.01.19** | LABORATORISTA AUXILIAR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,508,174.15 |
| **9.01.20** | LABORATORISTA INSPECTOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 3,579,103.86 |
| **9.01.21** | OPERADOR AUXILIAR DE EQUIPO (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,279,507.49 |
| **9.01.22** | OPERADOR EQUIPO DE PERFORACION (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 3,217,099.05 |
| **9.01.23** | PROFESIONAL CATEGORIA 1 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 12 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 10 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 14,234,807.28 |
| **9.01.24** | PROFESIONAL CATEGORIA 2 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 10 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 7 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 10,848,129.96 |
| **9.01.25** | PROFESIONAL CATEGORIA 3 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 8 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 5 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 9,153,975.53 |
| **9.01.26** | PROFESIONAL CATEGORIA 4 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 6 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 4 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 7,795,717.82 |
| **9.01.27** | PROFESIONAL CATEGORIA 5 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 4 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 3 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 7,029,353.60 |
| **9.01.28** | PROFESIONAL CATEGORIA 6 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 3 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 1 AÑO) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 6,269,511.20 |
| **9.01.29** | PROFESIONAL CATEGORIA 7 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 2 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 4,740,043.67 |



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión

**ANEXO 1 - LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS POR CAPÍTULO**
**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA**
**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **9.01.30** | PROFESIONAL CATEGORIA 8 (EXPERIENCIA PROFESIONAL HASTA 2 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 4,472,631.53 |
| **9.01.31** | PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE CALIDAD (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 4,740,044.76 |
| **9.01.32** | SECRETARIA 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,311,484.78 |
| **9.01.33** | SECRETARIA 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,197,948.61 |
| **9.01.34** | SECRETARIA O MOTORISTA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,197,948.61 |
| **9.01.35** | TECNOLOGO EN AREAS DE INGENIERIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 3,874,309.29 |
| **9.01.36** | TOPOGRAFO AUXILIAR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 3,383,017.83 |
| **9.01.37** | TOPÓGRAFO INSPECTOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 4,038,073.11 |
| **9.01.38** | PALETERO (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.85%) | MES | $ 2,309,486.40 |

Ing. JOSÉ LEONARDO ÁLVAREZ FONSECA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Arq. EDGAR MAURICIO NIÑO CELY
DIRECTOR TÉCNICO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

JG



GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 N° 9-90 Casa de la Torre, Tunja - Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 - (57 608) 7420222
contactenos@boyaca.gov.co | www.boyaca.gov.co

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Calle 20 N° 9- 90, Tunja – Boyacá
PBX: (57 608) 7420150 Ext. 2254

mipg Modelo integrado de planeación y gestión