APÉNDICE K

PLAN DE CARGAS DE TRABAJO DE PERSONAL DE OBRA.

“CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION Y ESTABILIZACION EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER”

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

PLAN DE CARGAS

1. AMBITO DE APLICACIÓN 3
1.1. ALCANCE 3

1. AMBITO DE APLICACIÓN

El plan de cargas de trabajo de personal aquí expuesto, es el mínimo exigido por la entidad para el cumplimiento de las actividades que cada profesional debe desempeñar y que cada adjudicatario debe desarrollar en su respectivo proyecto de obra, para ser ejecutado durante el plazo pactado dentro de la programación de obra, así:

1.1. ALCANCE

CARGO	CARGA DE TRABAJO	PLAZO (MESES) Y DEDICACION (%)
DIRECTOR DE OBRA	Cumple Funciones de Orden Técnico-Administrativo durante la ejecución del contrato. **CARGAS GENERALES:** - El director de Obra es el profesional que tendrá la capacidad técnica para tomar decisiones y resolver los problemas que surjan durante la ejecución del contrato, con aprobación de la interventoría y del Municipio de Bucaramanga. - Garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y administrativas del contrato de obra, como también la coordinación, ejecución. - Dirigir, orientar, coordinar y verificar la totalidad de las acciones técnicas, ambientales, sociales, administrativas y/o financieras contenidas en el objeto contractual, desde su iniciación hasta el recibo a satisfacción de las mismas con el respectivo aval de la interventoría. - Atender los requerimientos de las entidades de fiscalización y control disciplinario, y de la rama jurisdiccional. - Realizar las compras en los tiempos adecuados, de los materiales, insumos y equipos requeridos para la instalación de estos en la obra, garantizando ejecución de las actividades en los tiempos determinados en la programación de obra. - Contratar la prestación de servicios para la obra, tales como alquileres de maquinaria, equipos, señalización, instalaciones provisionales - Verificar el cumplimiento de las funciones establecidas al personal técnico, social, ambiental, legal y económico-financiero asignado a la obra. - Aprobar los procedimientos de construcción y/o adecuaciones y garantizar que sus resultados cumplan con las normas y especificaciones técnicas establecidas. - Verificar y avalar el cumplimiento de la vinculación del personal de la obra a sistemas de seguridad social y parafiscales. - Cumplir con la cuota de personal contratado en cuanto a porcentaje de mujeres y porcentaje de personal de zona, esto es municipio de Bucaramanga. **PARA EL INICIO DEL CONTRATO Y SUSCRIPCIÓN DE ACTAS Y MODIFICACIONES.** - Revisar los planos del proyecto y sus obras complementarias, lo mismo que su localización y replanteo. En caso de encontrar inconsistencias, informará en debida forma a la Interventoría y al Municipio. - Presentar un informe de iniciación en donde se detalle el cronograma de obra para la realización del contrato, los profesionales y equipos aprobados, donde también se muestre las instalaciones provisionales tales como campamentos y cerramientos, ya instalados. - Efectuar la revisión aritmética y documental soporte de las actas mensuales de conformidad con lo pactado contractualmente y con aprobación de la interventoría. - Realizar las gestiones correspondientes y todos los trámites administrativos necesarios, para la suscripción de las siguientes actas: ✓ **Actas de Aprobación de Garantías**, mediante la entrega en debida forma, de las Garantías del contrato suscrito al Municipio. En caso de Ajustes, Modificaciones y/o Correcciones, solicitadas por el municipio y/o la Interventoría a las garantías del contrato, debe tramitarlas en debida forma ante la compañía aseguradora y ante el Municipio. ✓ **Actas de Aprobación de Personal,** mediante la entrega en debida forma de las Hojas de Vida del personal para su respectiva aprobación. En caso de rechazo de alguna de estas por parte del Municipio y/o la interventoría, deberá allegar el profesional de reemplazo en los tiempos establecidos en el pliego de condiciones.	**PLAZO: 12 MESES** **DEDICACION: 50 %** La dedicación aquí expuesta, se ejecutará de manera ininterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final del contrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio, su presencia durante la ejecución de la totalidad del plazo mencionado, en la dedicación mostrada.

	✓ **Actas de Aprobación de Equipos,** mediante la entrega en debida forma de las Hojas de Vida los equipos para su respectiva aprobación. En caso de rechazo de alguna de estas por parte del Municipio y/o la interventoría, deberá allegar el equipo de reemplazo en los tiempos establecidos en el pliego de condiciones. ✓ **Actas donde participe la comunidad**, en caso de realizarlas, deberá tener acompañamiento de la interventoría y el respectivo equipo social. Respecto de las Actas de Vecindad, deberá realizarlas con acompañamiento adicional del profesional técnico del área correspondiente. ✓ **Acta de inicio del contrato,** para su suscripción deberá garantizar la existencia de todos los requisitos legales, técnicos, ambientales y sociales necesarios para un correcto inicio del contrato. ✓ **Actas de suspensión del contrato, actas de reinicio del contrato, actas de adición o modificación del contrato.** cuando se presenten las causales correspondientes previstas en el contrato respectivo, deberá garantizar la existencia de todas las motivaciones técnicas, legales, ambientales y sociales correspondientes. ✓ **Acta de recibo final del contrato, actas de terminación del contrato y acta de liquidación del contrato,** deberá garantizar y demostrar la existencia de todos los requisitos técnicos, legales, ambientales, sociales, económicas y financieras correspondientes para su suscripción. **DURANTE LA EJECUCIÓN FISICA DE LA OBRA.** - Tomar las medidas para solucionar problemas específicos referentes al contrato y que se presenten por la ejecución de este, entre ellos los siguientes: ✓ Retrasos en el cronograma de ejecución de la obra y posible incumplimiento del objeto y/o alcance del contrato. ✓ Calidad insatisfactoria de los productos entregados. ✓ Conflictos sociales. ✓ Conflictos ambientales. - Realizar una adecuada ejecución y seguimiento técnico, administrativo, financiero, ambiental y otros del contrato de obra, involucrando aquellas funciones relacionadas con el control contable y el progreso y/o avance del contrato, tales como: ✓ Control y correcta Inversión del anticipo entregado como requisito para la aceptación de la factura presentada por el este por tal concepto. ✓ Realizar un manejo adecuado de la cuenta o fiducia donde se manejen los recursos del anticipo. - Mostrar en forma adecuada el flujo de fondos del contrato de obra, mediante la elaboración de un informe mensual de gastos contra la cuenta debidamente soportada con los recibos cancelados, según el plan de utilización del anticipo aprobado por el Municipio. - Realizar mensualmente un análisis del avance financiero de las obras con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que el Municipio deba tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato con la debida aprobación y seguimiento de la interventoría. - Realizar los balances financieros y soportes de cada acta de pago. - Elaborar los balances financieros y la viabilidad de estos para efectos de modificaciones al contrato debidamente avalado por la interventoría. **PARA EL RECIBO FINAL Y LIQUIDACION DEL CONTRATO.** - Referente a las actas de liquidación del contrato, se exige la certificación del establecimiento bancario en que se manejó el anticipo, donde se certifique que la cuenta se encuentra liquidada y el reporte de los excedentes financieros generados, si los hubo. - La entrega de las garantías, tales como mantenimiento adicional, garantía extendida otorgada por parte de los proveedores de materiales, insumos y equipos a ser instalados en la obra. Dichas garantías deben estar suscritas a nombre del Municipio de Bucaramanga.	
RESIDENTE DE OBRA	Cumple funciones principalmente de orden técnico o afines. - Ejercer las labores que se llevarán a cabo durante la ejecución de la obra, de acuerdo con lo indicado en los procedimientos preestablecidos, especificaciones técnicas y directrices indicadas por la interventoría.	**PLAZO: 12 MESES** **DEDICACION: 100 %** La dedicación aquí expuesta, se ejecutará de manera

	- Elaborar los informes técnicos y administrativos, sobre el inicio, la ejecución, modificaciones y terminación del contrato. - Garantizar que los procedimientos de construcción y/o adecuaciones y sus resultados cumplan con las normas y especificaciones técnicas establecidas. - Verificar las cantidades de obra ejecutadas, revisar y aprobar las actas de recibo de obra. - Coordinar y ejecutar las acciones impartidas por la Dirección de la Interventoría y acordadas con el Municipio y la Dirección de Obra. - Coordinar, ejecutar y garantizar que las acciones técnicas, administrativas y/o financieras se realicen conforme a los estándares o especificaciones técnicas. - Conjuntamente con el Residente de la Interventoría y bajo la supervisión de los Directores de Interventoría y de la Obra, efectuará las mediciones para las recepciones parciales de obra que servirán de base para las Actas de Recibo Parcial de Obra. - Brindar soluciones técnicas a inconvenientes surgidos durante la obra y ejecutarlas conforme la aprobación de la interventoría. - Ejecutar de manera correcta en ayuda de la información de memorias de diseño y planos técnicos, las diferentes actividades contractuales. - Coordinar con el topógrafo el levantamiento de la información topográfica para: ✓ Verificar el replanteo de la obra. ✓ Verificar la localización de la obra. - El residente de obra, deberá cumplir actividades de orden técnico, por lo tanto, su presencia se exigirá en la dedicación relacionada en los diferentes frentes de obra, no adelantará actividades de orden administrativo ni trámites ante el municipio o cualquier otra entidad. Esta condición debe ser verificada por la interventoría.	ininterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final del contrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio, su presencia durante la ejecución de la totalidad del plazo mencionado, en la dedicación mostrada.
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	Cumple Funciones de Orden Técnico durante la ejecución del contrato tales como: - Realizar y/o revisar los planos y diseños del proyecto y sus obras complementarias, lo mismo que su localización y replanteo. En caso de encontrar inconsistencias, presentará un informe a la Interventoría y al Municipio, donde detalle claramente las inconsistencias en cuestión. - Verificar el cumplimiento de los perfiles viales, paramentos, voladizos sobre vías entre otros. - Establecer y aprobar los procedimientos de construcción y/o adecuaciones y garantizar que sus resultados cumplan con las normas y especificaciones técnicas establecidas, en las actividades propias con su idoneidad - Adelantar gestiones correspondientes con las curadurías o la secretaria de planeación municipal en caso de encontrar licencias de construcción o cualquiera de sus modalidades en trámite o modificación, con el fin de obtener su aprobación.	**PLAZO: PLAZO: 12 MESES** **DEDICACION: 100 %** La dedicación aquí expuesta, se ejecutará de manera ininterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final del contrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio, su presencia durante la ejecución de la totalidad del plazo mencionado, en la dedicación mostrada. Para el caso del presente profesional su vinculación a la obra se realizará en concordancia con la programación de obra, en las actividades que lo requieran.
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	Cumple Funciones de Orden Técnico durante la ejecución del contrato tales como: - Realizar y/o revisar los planos y diseños del proyecto y sus obras complementarias, lo mismo que su localización y replanteo. En caso de encontrar inconsistencias, presentará un informe a la Interventoría y al Municipio, donde detalle claramente las inconsistencias en cuestión. - Verificar el cumplimiento de los perfiles viales, paramentos, voladizos sobre vías entre otros. - Establecer y aprobar los procedimientos de construcción y/o adecuaciones y garantizar que sus resultados cumplan con las normas y especificaciones técnicas establecidas, en las actividades propias con su idoneidad - Evaluación de riesgos geotécnicos, incluyendo el potencial de deslizamientos de tierra.	**PLAZO: PLAZO: 12 MESES** **DEDICACION: 100 %** La dedicación aquí expuesta, se ejecutará de manera ininterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final del contrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio, su presencia durante la ejecución de la totalidad del

	- Determinación de la capacidad de carga, las deformaciones de las fundaciones, y posibles interacciones entre el suelo, cimientos y la estructura. - Evaluación de la presión de la tierra y la realización de muros de contención.	plazo mencionado, en la dedicación mostrada. Para el caso del presente profesional su vinculación a la obra se realizará en concordancia con la programación de obra, en las actividades que lo requieran.
ESPECIALISTA AMBIENTAL	Cumple funciones principalmente de orden técnico o afines - Planear, programar, dirigir, administrar, ejecutar y evaluar en las áreas de aprovechamiento Forestal, Ecología e Impacto Ambiental - Ejercer las labores que se llevarán a cabo durante la ejecución de la obra, de acuerdo con lo indicado en los procedimientos preestablecidos, especificaciones técnicas y directrices indicadas por la interventoría. - Contribuir al mantenimiento y conservación del ecosistema, mediante la aplicación de los conocimientos sobre ecología, fauna silvestre y protección, para garantizar la permanencia de los seres vivos de la comunidad. - Brindar soluciones técnicas a inconvenientes surgidos durante la obra y ejecutarlas conforme la aprobación de la interventoría. Acompañamiento en actividades de orden administrativo y trámites ante el municipio o cualquier otra entidad. Esta condición debe ser verificada por la interventoría.	**PLAZO: PLAZO: 12 MESES** **DEDICACION: 100 %** La dedicación aquí expuesta, se ejecutará de manera ininterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final del contrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio, su presencia durante la ejecución de la totalidad del plazo mencionado, en la dedicación mostrada.
PROFESIONAL SEGURIDAD SOCIAL	- Aprueba y verifica los procedimientos empleados en atención al desarrollo de las obras, y asesorar sobre el particular. - Asesorar sobre las medidas a adoptar para prevenir los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, y vela por la puesta en práctica de dichas medidas. - Identificar los posibles riesgos que se puedan generar con objeto de la ejecución de las obras, y velan por el cumplimiento de las normas y dispositivos de seguridad para evitarlos. - Velar por la implementación del Plan de Seguridad Industrial del proyecto. - Asistir a las reuniones programadas por el Director de Obra, la Interventoría y el Municipio, cuando sea requerido. - Las demás propias del cumplimiento del objeto contractual y las contenidas en el Apéndice I - Lineamientos del Componente ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.	**PLAZO: PLAZO: 12 MESES** **DEDICACION: 100 %** La dedicación aquí expuesta, se ejecutará de manera ininterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final del contrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio, su presencia durante la ejecución de la totalidad del plazo mencionado, en la dedicación mostrada.