APÉNDICE

PLAN DE CARGAS DE TRABAJO DE PERSONAL DE OBRA.

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN EL BARRIO GAITAN, ESCARPA OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

PLAN DE CARGAS

Contenido

APÉNDICE 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA 1
PLAN DE CARGAS 2
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. 1. **Planificación y coordinación** • Elaborar y actualizar el cronograma de ejecución de actividades. • Coordinar el personal técnico, administrativo y operativo en obra. • Verificar la disponibilidad de equipos, materiales y recursos necesarios. 2. **Gestión técnica** • Revisar y garantizar la correcta aplicación de los estudios y diseños aprobados. • Supervisar los procesos constructivos (excavaciones, cimentaciones, armado, rellenos, drenajes, etc.). • Controlar la calidad de los materiales y su cumplimiento con las especificaciones técnicas. • Asegurar la estabilidad de taludes y estructuras provisionales durante la ejecución. 3. **Seguridad y ambiente** • Implementar y hacer cumplir el plan de seguridad y salud en el trabajo. • Adoptar medidas para prevenir riesgos de derrumbes o accidentes. • Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales y manejo de escombros. 4. **Control administrativo y contractual** • Verificar el cumplimiento del presupuesto y controlar los costos de la obra • Gestionar las actas de obra, informes de avance y demás documentación contractual. • Coordinar con la interventoría y la entidad contratante la aprobación de cambios o ajustes. 5. **Comunicación y gestión social** • Informar periódicamente a la entidad contratante sobre avances y dificultades. • Coordinar con las comunidades cercanas para mitigar impactos de la obra. • Atender observaciones de la interventoría o supervisión de la obra. 6. **Cierre y entrega** • Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas al finalizar la obra. • Preparar informes finales de ejecución. • Coordinar la entrega y recibo de la obra con la entidad contratante.	**PLAZO: 16 MESES** **DEDICACION: 100 %** La dedicación aquí expuesta,se ejecutará de manerainterrumpida y noparcializada, 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 laejecución de la totalidad del plazo mencionado, en la dedicación mostrada.

ALCALDÍA DE BUCARAMANGA
Municipio de Bucaramanga

PLAN DE CARGAS DE TRABAJO DE PERSONAL DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA	Cumple Funciones de Orden Técnico-Administrativo durante la ejecución del contrato. **1. Supervisión en campo** • Dirigir y controlar diariamente las actividades constructivas en el frente de obra. • Verificar la correcta ejecución de excavaciones, cimentaciones, drenajes, muros de contención, gaviones, anclajes y demás actividades asociadas. • Asegurar la disponibilidad y correcta utilización de materiales, equipos y herramientas. **2. Control de calidad** • Verificar que los materiales utilizados cumplan con las especificaciones técnicas. • Realizar ensayos, pruebas de laboratorio y registros de control de calidad según corresponda. • Reportar oportunamente cualquier desviación respecto a los diseños o especificaciones. **3. Seguridad y ambiente** • Garantizar la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo dentro del área de intervención. • Coordinar el cumplimiento de las medidas ambientales y manejo de residuos generados en obra. **4. Gestión administrativa y de avances** • Llevar control de cantidades de obra ejecutadas y recursos utilizados. • Elaborar informes diarios y semanales de avance para el Director de Obra. • Apoyar en la elaboración de actas de obra y demás documentos contractuales. **5. Comunicación y coordinación** • Coordinar al personal técnico, operadores y ayudantes en obra. • Mantener comunicación permanente con el Director de Obra, interventoría y supervisión. • Informar oportunamente novedades, dificultades técnicas o necesidades de ajuste. **6. Apoyo en el cierre de obra** • Realizar junto al Director de Obra las verificaciones finales de la obra ejecutada. • Consolidar información técnica y reportes para el acta de recibo de obra.	**PLAZO: 16 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 delcontrato; 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 EN GEOTECNIA	Cumple Funciones de Orden Técnico-Administrativo durante la ejecución del contrato. **1. Revisión y validación técnica** • Revisar y validar los estudios geotécnicos, resultados de ensayos de suelos y condiciones geológicas de la zona de intervención. • Evaluar la estabilidad de taludes y suelos antes, durante y después de la ejecución de las obras. **2. Asesoría técnica especializada** • Recomendar soluciones técnicas de estabilización (muros de contención, anclajes, pilotes, gaviones, drenajes, etc.) de acuerdo con los resultados de campo.	**PLAZO: 16 MESES** **DEDICACION: 50 %** La dedicación aquí expuesta,se ejecutará de manerainterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final delcontrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio,su presencia durante laejecución de la totalidad del plazo

	• Apoyar la selección de materiales de relleno, filtros y sistemas de drenaje. **3. Supervisión en obra** • Realizar visitas técnicas para verificar que la ejecución de las obras corresponda a los diseños y especificaciones geotécnicas. • Orientar en la implementación de medidas preventivas y correctivas frente a hallazgos imprevistos en el terreno. **4. Gestión de riesgos** • Identificar riesgos asociados a movimientos en masa, erosión o inestabilidad del suelo. • Proponer acciones de mitigación y planes de manejo para reducir la vulnerabilidad de la infraestructura vial. **5. Documentación y soporte técnico** • Elaborar conceptos técnicos e informes especializados para la interventoría y la entidad contratante. • Apoyar la elaboración de actas e informes finales sobre la estabilidad y comportamiento de las obras de contención.	mencionado, en la dedicación mostrada
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURA	Cumple Funciones de Orden Técnico-Administrativo durante la ejecución del contrato. **1. Revisión y validación técnica** • Analizar y validar los diseños estructurales de las obras de contención, asegurando su estabilidad y funcionalidad. • Verificar que los cálculos estructurales cumplan con la normatividad vigente y los parámetros de carga del proyecto. **2. Asesoría técnica especializada** • Recomendar ajustes o modificaciones en el diseño estructural en caso de condiciones imprevistas en obra. • Apoyar en la definición de soluciones constructivas que garanticen la seguridad estructural de muros, cimentaciones y anclajes. **3. Supervisión en obra** • Realizar visitas de campo para verificar la correcta ejecución de los elementos estructurales. • Controlar que el armado de acero, encofrados, mezclas de concreto y demás procesos cumplan con las especificaciones técnicas. **4. Gestión de riesgos estructurales** • Identificar posibles fallas o patologías estructurales durante la construcción. • Proponer medidas correctivas y preventivas para garantizar la seguridad de la obra. **5. Documentación y soporte técnico** • Emitir conceptos e informes técnicos sobre el comportamiento y estabilidad estructural de la obra. • Apoyar la elaboración de informes parciales y finales para la interventoría y la entidad contratante.	**PLAZO: 16 MESES** **DEDICACION: 50 %** La dedicación aquí expuesta,se ejecutará de manerainterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final delcontrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio,su presencia durante laejecución de la totalidad del plazo mencionado, en la dedicación mostrada

ALCALDÍA DE BUCARAMANGA
Municipio de Bucaramanga

PLAN DE CARGAS DE TRABAJO DE PERSONAL DE OBRA

ESPECIALISTA EN AMBIENTAL	Cumple Funciones de Orden Técnico-Administrativo durante la ejecución del contrato. **1. Gestión ambiental del proyecto** • Implementar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado para la obra. • Garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y de los permisos otorgados por la autoridad competente. **2. Supervisión en obra** • Realizar seguimiento a las medidas de control de erosión, sedimentación y manejo de aguas lluvias. • Supervisar el adecuado manejo de residuos sólidos, escombros y materiales peligrosos generados en la obra. • Verificar la protección de la cobertura vegetal y la fauna en las áreas de influencia. **3. Prevención y mitigación de impactos** • Identificar y evaluar los impactos ambientales asociados a las actividades de excavación, transporte de materiales y construcción de estructuras de contención. • Proponer e implementar medidas de mitigación y compensación ambiental. **4. Capacitación y sensibilización** • Coordinar programas de capacitación ambiental para trabajadores y contratistas. • Fomentar prácticas sostenibles en el manejo de recursos dentro de la obra. **5. Control y seguimiento** • Elaborar informes periódicos de cumplimiento ambiental para la interventoría y la entidad contratante. • Reportar novedades ambientales y recomendar acciones correctivas cuando sea necesario. • Realizar seguimiento a indicadores de gestión ambiental del proyecto.	**PLAZO: 16 MESES** **DEDICACION: 100 %** La dedicación aquí expuesta,se ejecutará de manerainterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final delcontrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio,su presencia durante laejecución de la totalidad del plazo mencionado, en la dedicación mostrada
PROFESIONAL EN SG-SST	Cumple Funciones de Orden Técnico-Administrativo durante la ejecución del contrato. 1. Implementar y garantizar el cumplimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en la obra. 2. Elaborar y actualizar la matriz de peligros, riesgos y controles específicos para actividades propias de las obras de contención vial (excavaciones, trabajos en altura, manipulación de materiales, operación de maquinaria). 3. Supervisar en campo el cumplimiento de los protocolos de seguridad laboral y el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). 4. Coordinar y ejecutar programas de capacitación, inducción y entrenamiento en seguridad y salud para todo el personal en obra. 5. Desarrollar e implementar el plan de emergencias, brigadas de atención y simulacros, garantizando la preparación ante incidentes. 6. Realizar inspecciones periódicas en los frentes de trabajo, levantando reportes y recomendando medidas correctivas y preventivas. 7. Investigar, reportar y documentar incidentes y accidentes de trabajo conforme a la normatividad vigente. 8. Asegurar el cumplimiento de la legislación laboral y las disposiciones en materia de seguridad y salud ocupacional aplicables al proyecto. 9. Coordinar con el área ambiental el manejo seguro de residuos y materiales peligrosos durante la ejecución de la obra. 10. Elaborar y presentar informes periódicos de gestión en seguridad y salud ante la interventoría y la entidad contratante. 11. Final del formulario	**PLAZO: 16 MESES** **DEDICACION: 100 %** La dedicación aquí expuesta,se ejecutará de manerainterrumpida y no parcializada, durante la ejecución del proyecto y tampoco acumulada en lapsos de tiempo o al final delcontrato; es decir, al profesional en cuestión se le exige por parte del municipio,su presencia durante laejecución de la totalidad del plazo mencionado, en la dedicación mostrada

PLAN DE CARGAS DE TRABAJO DE PERSONAL DE OBRA

PROFESIONAL TRABAJADOR SOCIAL	Cumple funciones principalmente de orden técnico o afines. • 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 dispositivosde seguridad para evitarlos. • Velar por la implementación del Plan de Seguridad Industrial del proyecto. • Asistir a las reuniones programadas apoyando al Director de 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: 16 MESES** **DEDICACIÓN: 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 delcontrato; 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 INGENIERIA CIVIL	Cumple funciones principalmente de orden técnico o afines. **1. Apoyo técnico** • Brindar soporte al director y al Residente de Obra en la revisión de planos, especificaciones y procesos constructivos. • Apoyar en el control de cantidades de obra ejecutadas y elaboración de reportes técnicos. **2. Supervisión de actividades** • Acompañar la supervisión diaria de frentes de trabajo, verificando el cumplimiento de especificaciones técnicas. • Reportar al Residente de Obra cualquier novedad, desviación o situación que requiera medidas correctivas. **3. Gestión documental** • Elaborar y consolidar actas de obra, informes diarios y semanales de avance. • Apoyar en el registro de controles de calidad, ensayos de materiales y reportes fotográficos. **4. Coordinación operativa** • Apoyar en la organización de cuadrillas y recursos de obra, siguiendo las directrices del Residente. • Coordinar actividades específicas asignadas por la dirección técnica del proyecto. **5. Seguimiento y control** • Hacer seguimiento al cumplimiento del cronograma de obra y reportar avances y retrasos. • Apoyar en la implementación de medidas de seguridad y ambientales en campo.	**PLAZO: 16 MESES** **DEDICACIÓN: 100 %** La dedicación aquí expuesta,se ejecutará de manera ininterrumpida y noparcializada, 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