

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO: RECONSTRUCCION CAMPO DEPORTIVO DE CESPED SINTETICO ZONA NORIA ALTA

UBICACIÓN: ZONA NORIA ALTA

DISTRITO: 3

1.- INTRODUCCIÓN:

Las presentes especificaciones técnicas son de carácter normativo y obligatorio, las cuales están compuestas por la Descripción de Materiales de Construcción en general y las especificaciones técnicas particulares respectivamente, para la ejecución de obras.

2.- PROTOCOLO DE PREVENCIÓN COVID-19:

En el marco de la emergencia generada por el COVID-19, el Gobierno Autónomo Municipal de Sucre, aprobó el **"PROTOCOLO de PREVENCIÓN COVID-19, Gestión 2020"**, el cual debe ser implementado y adoptado en todas las actividades referidas a la construcción.

De tal forma, el Protocolo de higiene y bioseguridad se implementa para la reanudación de actividades en cumplimiento al DS N°4229 del 29 de abril 2020 en su artículo 5 inciso d), señala "que independientemente de las condiciones del nivel de riesgo, se da continuidad e incorpora actividades económicas del sector de la construcción a partir del 10 de mayo de 2020", para cuyo efecto fue remitido el reglamento para la actividad económica aprobada Mediante Resolución Multi Ministerial N° 001/2020 del 08 de mayo de 2020. El mismo que es de cumplimiento obligatorio para todos los trabajadores (personal técnico, personal operativo), proveedores y terceros relacionados con la empresa, que realicen funciones o presten servicios en las instalaciones de la misma y/o en el lugar donde se ejecuten las obras. El incumplimiento total o parcial del protocolo dará lugar a sanciones, conforme a la normativa vigente en el país.

La implementación del PROTOCOLO de PREVENCIÓN COVID-19, Gestión 2020 - Reinicio de Obras, involucra:

- El llenado del FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO ESPECIFICO DE BIOSEGURIDAD, y
- La firma (del representante Legal) de la DECLARACIÓN JURADA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ADOPTADAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTENCIÓN DE LA PROPAGACION COVID-19 EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION

En las medidas a ser implementadas, se puede indicar:

- Las medidas de Protección a desarrollarse.
- Las Reglas Generales, en cuanto a Horarios de trabajo, según cada nivel de riesgo (p.e. Personal técnico y administrativo - Personal Operativo, Prestadores y/o proveedores de servicios, Transporte del Personal, Transporte de Materiales, y otros).
- Áreas comunes (como ser Paneles informativos, Vestidores, Espacios de comedor o cafetería).
- Desinfección de áreas comunes.
- Equipos de protección personal y bioseguridad
- Manejo del personal.
- Manejo de casos sospechosos.
- Capacitación en medidas de prevención y bioseguridad.
- Finalmente, se deberá contar con el listado de trabajadores con sus respectivas edades, fechas de nacimiento, tipo de sangre, dirección domiciliaria, peso, estatura, email, teléfonos, por proyecto y por actividad.

En ese sentido, el Protocolo busca minimizar los factores que pueden generar la transmisión de COVID-19 a través de la implementación de medidas generales de bioseguridad.

Es importante tener en cuenta que aun cuando la vigilancia sobre el cumplimiento de este protocolo estará a cargo de los Supervisores de Obra y el personal Especialista en Materia Ambiental de la Dirección de Estudios y Proyectos del G.A.M.S; las autoridades de la Secretaría Municipal de Salud, Educación y Deportes, y la Dirección de Medio Ambiente del G.A.M.S., tienen competencia para vigilar el adecuado cumplimiento de aplicación del Protocolo.

3.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

MODULO 1 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ÍTEM Nº	01
NOMBRE:	INSTALACIÓN DE FAENAS (URBANO)
UNIDAD:	GLB.

1. DEFINICIÓN.-

Esta especificación regula los trabajos de preparación que consisten en efectuar la limpieza y preparación del terreno y/o ambiente, ejecutando las instalaciones preliminares al inicio propio de la obra. Asimismo comprende el traslado oportuno de todas las herramientas y equipo, la construcción del depósito para guardar los materiales, para la adecuada y correcta ejecución de las obras y su retiro cuando ya no sean necesarios.

1. DEFINICIÓN.-

Esta especificación regula los trabajos de preparación que consisten en efectuar la limpieza y preparación del terreno y/o ambiente, ejecutando las instalaciones preliminares al inicio propio de la obra. Asimismo, comprende el traslado oportuno de todas las herramientas, maquinarias y equipo para la adecuada y correcta ejecución de las obras y su retiro cuando ya no sean necesarios.

Este ítem comprende también el colocado del Letrero informativo de la obra, el cual será aprobado por el Supervisor de Obra, quien indicará también la posición del mismo, incluye la obligación del Contratista de hacer copiar el plano dos ejemplares, uno para Supervisión y otro para el contratista, cuyo costo estará precisamente a cargo del contratista.

El Contratista deberá tomar fotografías de las etapas o fases de ejecución de obras, antes, durante y después de construidas, y acabadas las mismas. Los gastos corren a su cuenta. El Supervisor de Obras, revisará las fotografías durante los días hábiles o el tiempo de ejecución.

2. MATERIAL, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para las construcciones auxiliares, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor de Obra. En ningún momento estos materiales serán utilizados en las obras principales.

MATERIAL
LETRERO DE OBRAS
DEPOSITO DE MAT. HERR. EQUIPO

EQUIPO
VOLQUETA

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN.-

Antes de iniciar los trabajos de instalación de faenas, el Contratista solicitará al Supervisor de obra la autorización y ubicación respectiva, así como la aprobación del diseño propuesto.

El Supervisor de Obra tendrá cuidado que la superficie de las construcciones esté de acuerdo con lo presupuestado.

El Contratista dispondrá de serenos en número suficiente para el cuidado del material y equipo, que permanecerán bajo su total responsabilidad.

Al concluir la obra, las construcciones provisionales contempladas en este ítem, deberán retirarse, limpiándose completamente las áreas ocupadas.

4. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO.-

Este ítem será considerado en forma **GLOBAL (GLB)** y pagado al precio contractual de la propuesta acordada previa aprobación del Ingeniero responsable de la Supervisión de ésta obra. Dicho precio será compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

ÍTEM Nº	02
NOMBRE:	LETRERO DE OBRAS (LONA PVC)
UNIDAD:	PZA.

1. DESCRIPCIÓN. -

Este ítem comprende la colocación de 1 letrero en obra cuyo precio ha sido prorrateado en los análisis de precios unitarios. Serán de estructura metálica y parantes de madera con lona impresa que identifica la obra de acuerdo a las dimensiones y formas especificadas en los planos de la Agencia Estatal de Vivienda. Estos letreros de obra, deberán estar instalados en lugares visibles y autorizados por la Supervisión y deberán permanecer en los sitios elegidos, durante todo el tiempo de ejecución de las obras y serán de exclusiva responsabilidad del Contratista el resguardar, mantener y reponer los letreros.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO. -

Todo el material deberá cumplir con los requisitos establecidos en los planos de detalles de diseño del letrero que será proporcionado.

El Contratista realizará los trabajos descritos empleando las herramientas y/o equipo conveniente, debiendo estos contar con la aprobación previa del Supervisor de Obra.

3. FORMA DE EJECUCIÓN. -

La forma de ejecución se ceñirá estrictamente a los planos de detalle y a las instrucciones del Supervisor de Obra. Los letreros serán de estructura metálica y parantes de madera, las dimensiones y características del material se encuentran descrito en los planos, los mismos deberán estar secos, la lona deberá ser con protección UV e impresos los textos con los tipos de letras, tamaños detallados de acuerdo a las particularidades descritas en los planos, la misma estará correctamente tesada para evitar que las inclemencias del tiempo afecten la firmeza del letrero.

4. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO.-

La provisión e instalación de letrero de obra (1,2x2 m) será medido en forma GLOBAL.

El pago por el trabajo ejecutado tal como lo prescribe este ítem y medido en la forma indicada, de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones técnicas será pagado de acuerdo al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será en compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo señalado en el análisis de precios unitarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

ÍTEM Nº	03
NOMBRE:	PLACA DE ENTREGA DE OBRAS
UNIDAD:	PZA.

1. DEFINICIÓN.-

Este ítem se refiere a la provisión y colocación de una placa recordatorio, la misma que se instalará a la conclusión de la obra en el lugar que sea determinado por el Supervisor de Obra.

2. MATERIAL, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

El Contratista deberá suministrar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos.

MATERIAL

PLACA ENTREGA DE OBRAS

La placa deberá ser del o los materiales especificados por el Supervisor de Obras, de acuerdo a formatos y características propias de la Unidad Solicitante, respetando las características de calidad, resistencia a la intemperie, así como colores, contenido a disposiciones generales.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN.-

La placa deberá fabricarse respetando las dimensiones, detalles y las leyendas señaladas en los planos de detalle, formato de la Unidad Solicitante y/o por instrucciones del Supervisor de Obras.

En caso de ser necesaria la construcción de un pedestal para instalar la placa recordatorio, el mismo será construido de hormigón ciclópeo de dosificación 1:2:3 con 50% de piedra desplazadora.

Este pedestal deberá ser de forma troncopiramidal, con una base de 80 x 80 centímetros, acabando en la parte superior en una cara de 50 x 50 centímetros y altura de 1.50 metros, a partir del piso, debiendo estar empotrada una parte de ella en el suelo.

Si el Supervisor de obra y la Comunidad estuviesen de acuerdo, se podría disponer la ubicación de la placa empotrada en uno de los muros principales, de modo tal que sea visible para la población, pero con la condición de no afectar la estética ni el acabado del muro en el cual se esté empotrando la mencionada placa. Para este caso se deberá usar mortero con dosificación adecuada y que no permita su fácil extracción ya sea por motivos naturales o artificiales.

4. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO.-

La placa de entrega de obra se medirá de forma global (GLB), incluyendo los diferentes elementos de sujeción y/o empotramiento, debidamente colocada y aprobada por el Supervisor de Obra.

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos de detalle y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada.

ÍTEM Nº	04
NOMBRE:	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA
UNIDAD:	M2.

1. DEFINICIÓN.-

Este ítem se refiere al trabajo de limpieza a efectuar en toda la obra, de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO.-

El Contratista deberá suministrar todas las herramientas, equipos e implementación necesarios y correspondientes para la ejecución de los trabajos.

EQUIPO
VOLQUETA

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN.-

Se transportarán fuera de la obra y del área de trabajo todos los excedentes de materiales, escombros basuras, andamiajes, herramientas, equipo, etc. a entera satisfacción del Supervisor de Obra, dejándose en perfectas condiciones para su habitabilidad.

Al concluir la obra el contratista deberá retirar las construcciones auxiliares, escombros limpiando perfectamente las zonas ocupadas, salvo en casos de que exista indicaciones especiales del supervisor de obra.

4. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO.-

La limpieza será medida de forma global (GLB) y ejecutada en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según los señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

MODULO 2 OBRAS PRELIMINARES

ÍTEM Nº	01
NOMBRE:	DEMOLICION MANUAL HORMIGON CICLOPEO
UNIDAD:	M3.

1. Descripción.-

Este ítem se refiere a la demolición de hormigón ciclópeo, de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. Materiales, herramientas y equipo.-

El Contratista suministrará todas las herramientas, equipo y elementos necesarios para ejecutar las demoliciones, el traslado y almacenaje del material recuperable y el traslado de escombros resultantes de la ejecución de los trabajos hasta los lugares determinados por el Supervisor de Obra.

3. Procedimiento para la ejecución.-

Los métodos que deberá utilizar el Contratista serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos especificados previa aprobación del supervisor de obras.

Las demoliciones de hormigón ciclópeo se lo realizarán con mucho cuidado y así evitar dañar las estructuras colindantes, si esto ocurriese es de entera responsabilidad del contratista.

Las demoliciones se las efectuarán hasta el nivel del piso terminado (si fuese el caso), **debiendo dejarse el terreno correctamente nivelado y apisonado.**

Los materiales que estime el Supervisor de Obra recuperables, serán transportados y almacenados en los lugares que éste determine, aun cuando estuvieran fuera de los límites de la obra.

No se permitirá utilizar materiales provenientes de la demolición en trabajos de la nueva edificación salvo expresa autorización escrita del Supervisor de Obra.

Los materiales desechables serán trasladados y acumulados en los lugares indicados por el Supervisor de Obra, para su posterior transporte a los botaderos establecidos para el efecto por las autoridades locales.

4. Medición y forma de pago.-

Estos ítems serán medidos en **metros cúbicos (M3)** de trabajo neto ejecutado.

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por la mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

ÍTEM Nº	02
NOMBRE:	RETIRO DE MALLA OLÍMPICA + POSTE DE FG
UNIDAD:	ML.

1. Definición

Este ítem se refiere al retiro de malla olímpica y los postes de FG en los que se sostiene la malla, que cumplen la función de cerramiento perimetral, elemento separador y otras que puedan darse.

Esta actividad también comprende la separación de la malla olímpica de los postes de FG y el traslado a los lugares de almacenaje preestablecidos por el supervisor de obras.

2. Materiales, herramientas y equipo

El contratista proporcionará puntas, combos, barretas, sierras mecánicas, carretillas, sogas y otras herramientas menores que considere necesarias, para el retiro seguro de la malla olímpica y postes de FG.

3. Procedimiento para la ejecución

El contratista inicialmente deberá tomar todas las previsiones para evitar daños personales o materiales en la ejecución de este ítem, dado que se tienen alturas considerables en algunos sectores del cerramiento. Para ello deberá emplear el método que a su juicio resulte conveniente, previa autorización del supervisor de obras.

Una vez retirada la malla olímpica y los postes de FG, se inventariarán y el contratista trasladará al sector de almacenamiento de materiales recuperables previamente establecido por la supervisión, aun cuando este estuviera fuera de los límites de la obra.

4. Medición y Forma de pago. -

El retiro de la malla olímpica y los postes de FG, se medirá por metro cuadrado (M2), tomando en cuenta únicamente las cantidades netas del trabajo ejecutado.

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

ÍTEM Nº	03
NOMBRE:	RETIRO DE ESCOMBROS+CARGUIO CON MAQUINARIA
UNIDAD:	M3.

1. DEFINICIÓN.-

Este ítem se refiere al carguío, retiro y traslado de todos los escombros que quedan después de realizados los diferentes trabajos en una obra, incluidos los volúmenes escombros de las demoliciones y retiro de material a no ser utilizado.

2. MATERIALES. HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista suministrará una pala cargadora, volqueta y todas las herramientas, equipos y otros elementos necesarios para la ejecución de este ítem.

EQUIPO
VOLQUETA
PALA CARGADORA

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Los métodos que emplee el Contratista serán los que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos señalados, previa autorización del Supervisor de Obra.

Los materiales que indique, aun cuando estuvieran fuera de los límites de la obra o edificación.

Los materiales desechables serán transportados fuera de obra hasta los lugares o botaderos establecidos para el efecto por las autoridades municipales locales.

4. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El retiro de los escombros se medirá por metro cúbico (M3). En caso de especificaciones en el formulario de presentación de propuestas el carguío de escombros en forma separada, el mismo será medido por metro cúbico e igualmente será cancelado en forma independiente.

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según los señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.