**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**PROYECTO :** MEJORAMIENTO DE LA GESTION MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY

**PRESUPUESTO :** OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD

**PROPIETARIO :** MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY

**LOCALIDAD :**

**DISTRITO :** ABANCAY

**PROVINCIA :** ABANCAY

**DEPARTAMENTO :** APURIMAC

**FECHA PROY :** 10/09/2021

**1.1 Obras Provisionales y Trabajos Preliminares**

**1.1.1 Construcciones Provisionales**

**1.1.1.1 ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

De acuerdo a las necesidades de la obra, se incluye y contempla la construcción de casetas para la oficina, almacén y Guardianía.

Asimismo, se añade el suministro de energía eléctrica, dotación de agua y red de desagüe compatibles con los requerimientos de la obra.

Al finalizar los trabajos todas las construcciones provisionales serán retiradas debiendo quedar limpia y libre de desmonte la zona que se utilizó para tal fin.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.1.1.2 CARTEL DE OBRA 2.40X3.60 M.** (unidad de medida: pza)

**DESCRIPCION**

El Contratista deberá proveer durante todo el tiempo de ejecución de la obra un cartel de 2.40mx3.60m. El texto y arte del cartel será coordinado con PRONIED.

El cartel deberá ubicarse en un lugar visible y que no interfiera con la normal circulación de la zona. La ubicación del cartel deberá ser aprobada por la Supervisión de la obra, previa coordinación con PRONIED.

En la confección del cartel se utilizarán paneles de triplay enmarcados y reforzados con listones de madera. El apoyo será tal que garantice estabilidad y seguridad.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "pza" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.1.1.3 SERVICIOS HIGIENICOS** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

Se refiere a la construcción o implementación provisional de servicios higiénicos para uso del personal administrativo y obrero de la obra. Además de satisfacer las condiciones ya señaladas para obras de carácter temporal, los servicios higiénicos serán ubicados a una distancia conveniente de las oficinas de trabajo, locales de reunión y otras casetas o servicios.

Al finalizar los trabajos todas las construcciones provisionales serán retiradas debiendo quedar limpio y libre de desmonte la zona que se utilizó para tal fin.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.1.1.4 CERCO PROVISIONAL DE TRIPLAY DE 6.0 MM** (unidad de medida: m)

**DESCRIPCION**

Esta partida corresponde a la colocación de un cerco de madera eucalipto y triplay de 6 mm u otro material según lo especificado en el análisis de costos durante la ejecución de la obra. El Contratista debe proveer este elemento en el momento que la obra lo requiera. La Supervisión verificará el cumplimiento total de esta partida.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "m" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.1.2 Instalaciones Provisionales**

**1.1.2.1 AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

Esta partida corresponde al aprovisionamiento del agua durante la ejecución de la obra. El Contratista debe proveer agua en el momento que la obra lo requiera. La Supervisión verificará que el agua que suministre el Contratista sea limpia, fresca y bebible.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.1.2.2 ENERGIA ELÉCTRICA PARA LA CONSTRUCCIÓN** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

Esta partida corresponde al aprovisionamiento de energía eléctrica durante la ejecución de la obra. El Contratista debe proveer agua en el momento que la obra lo requiera. La Supervisión verificará que el agua que suministre el Contratista sea limpia, fresca y bebible.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.1.3 Demoliciones**

**1.1.3.1 DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE** (unidad de medida: gbl)

**DESCRIPCION**

Esta partida consiste en la demolición de cimientos, sobrecimientos columnas y demás partidas según el título de las mismas. Se utilizará compresora y martillo neumático para realizar las demoliciones en los casos necesarios de acuerdo a los análisis de costos unitarios

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "gbl" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.1.4 Transporte de Equipo y Maquinaria**

**1.1.4.1 MOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

En esta partida se considera el transporte y traslado de maquinaria y equipo a obra, los equipos deberán en perfectas condiciones de funcionamiento de tal forma que garanticen la operación y producción de acuerdo a estándares mínimos de rendimiento y de acuerdo a la programación de la obra.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.1.5 Trazo, Niveles y Replanteo**

**1.1.5.1 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR** (unidad de medida: m²)

**DESCRIPCION**

El contratista deberá realizar los trabajos topográficos necesarios para llevar al terreno la ubicación y fijación de ejes, líneas de referencia y niveles establecidos en los planos por medio de puntos ubicados en elementos inamovibles.

Los niveles y cotas de referencia indicados en los planos se fijarán de acuerdo a estos, debiendo el contratista disponer del Personal especializado para las labores de Trazo. Los puntos de referencia deben ser fácilmente localizables para cualquier replanteo durante y posterior a la obra.

El mantenimiento de Bench Marks, plantillas de cotas, estacas auxiliares, etc., será cuidadosamente observado a fin de asegurar que las indicaciones de los planos sean llevadas finalmente al terreno.

No podrán continuar con los siguientes trabajos sin que previamente el Supervisor haya aprobado los trazos. Esta aprobación será necesariamente hecha por escrito, anotándose en el cuaderno de Obra.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "m2" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.1.5.2 REPLANTEO DURANTE EL PROCESO** (unidad de medida: m²)

**DESCRIPCION**

El contratista debe realizar los trabajos de control topográfico durante el proceso de ejecución de la obra. Se debe mantener el Bench Marks y otros puntos de referencia que permitan el control de altimetría y planimetría de los módulos a construir.

Los puntos de referencia deben ser fácilmente localizables para verificar los niveles y ejes durante el proceso de construcción.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "m2" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.2 Seguridad y Salud**

**1.2.1 ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

En concordancia con la Norma G.050 Seguridad durante la Construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), la cual establece la obligatoriedad de contar con el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) como requisito indispensable para la adjudicación de contratos, todo proyecto de edificación debe incluirse en el Expediente Técnico de Obra la partida correspondiente a Seguridad y Salud en la que se estimará el costo de implementación de los mecanismos técnicos y administrativos contenidos en dicho plan.

Siguiendo con lo indicado, esta partida comprende las actividades y recursos que correspondan al desarrollo, implementación y administración del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST), debiéndose de considerar sin llegar a limitarse: el personal destinado a desarrollar, implementar y administrar el plan de seguridad y salud en el trabajo, así como los equipos y facilidades necesarias para desempeñar de manera efectiva sus labores.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.2.2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL** (unidad de medida: und)

**DESCRIPCION**

Comprenden todos los equipos de protección individual (EPI) a ser utilizados por el personal de la obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

Entre los equipos que se deben utilizar se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, gafas de acuerdo al tipo de actividad, escudo o mascara facial, mascarillas para el polvo o gases, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines o botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "und" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.2.3 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

Comprenden los equipos de protección colectiva que deben ser instalados para proteger a los trabajadores y público en general de los peligros existentes en las diferentes áreas de trabajo.

Entre los equipos a considerar, sin llegar a ser una limitación: barandas rígidas en bordes de losa y acordonamientos para limitación de áreas de riesgo, tapas para aberturas en losas de piso, sistema de líneas de vida horizontales y verticales y puntos de anclaje, sistemas de mallas antiácida, sistema de entibados, sistema de extracción de aire, sistemas de bloqueo (tarjeta y candado), interruptores diferenciales para tableros eléctricos provisionales, alarmas audibles y luces estroboscópicas en maquinaria pesada y otros.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.2.4 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. También comprende: Cintas de señalización, conos reflectivos, luces estroboscópicas, alarmas audibles, así como carteles de promoción de la seguridad y la conservación del ambiente, etc.

Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.2.5 CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

Comprende las actividades de adiestramiento y sensibilización desarrolladas para el personal de obra. Entre ellas debe considerarse, sin llegar a limitarse: Las charlas de inducción para el personal nuevo, las charlas de sensibilización, las charlas de instrucción, la capacitación para la cuadrilla de emergencias, etc.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

**1.2.6 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** (unidad de medida: glb)

**DESCRIPCION**

Comprende los mecanismos técnicos, administrativos y de equipamiento necesarios para atender un accidente de trabajo con daños personales y/o materiales, producto de la ausencia o implementación incorrecta de alguna medida de control de riesgos. Estos accidentes podrían tener impactos ambientales negativos.

Se debe considerar, sin llegar a limitarse: Botiquines, tópicos de primeros auxilios, camillas, vehículo para transporte de heridos (ambulancias), equipos de extinción de fuego (extintores, mantas ignifugas, cilindros con arena), trapos absorbentes (derrames de productos químicos).

**UNIDAD DE MEDIDA**

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida "glb" concordante a la estructura de los costos unitarios

**FORMA DE PAGO**

El pago se hará de acuerdo al avance logrado en la ejecución de esta partida, cuantificando mediante la unidad de medida antes referida, aprobado por la supervisión, multiplicado por el costo unitario de la actual partida, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación por la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.