

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obras de acabado para el nuevo edificio de la escuela Gastronómica y Laboratorios Universidad Tecnológica de Pereira

1. N° ÍTEM:	2. NOMBRE:	3. UNIDAD DE PAGO:
1.01	Localización y Replanteo	M2

4. DEFINICIÓN:

Se refiere al proceso de replantear cada una de las áreas involucradas construir.

5. DESCRIPCIÓN:

Se realizarán actividades relacionadas con la localización de andenes exteriores y zonas duras que comprenden el urbanismo del proyecto, para lo que se requieren unas determinantes constructivas principales, tales como niveles, escuadras y plomos siguiendo el orden de los planos entregados por la entidad Contratante. Esas determinantes de replanteo servirán para la ejecución de cada proceso hasta su terminado.

6. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- Se realizará la localización de las referencias para la construcción determinadas en los planos arquitectónicos de las zonas exteriores y se verificarán chequeando la distancia Horizontal y azimuth de los puntos de control.
- Si se presenta algún problema o inconsistencia se revisará con prontitud para realizar, si es necesario, las correcciones del caso.
- Si no existen inconsistencias se establecerán como definitivos los puntos de referencia y control para la ejecución de la obra y para la realización de los trabajos de nivelación del terreno.
- De acuerdo a la tipología del trabajo el contratista dispondrá de manera periódica del personal de topografía para la realización de las labores de control y verificación necesarias para el correcto desarrollo de los trabajos.

7. ENSAYOS A REALIZAR:

- Chequeo periódico de calibración con poligonal de control en obra.
- Certificar Calibración de equipos actualizados.
- Precisión del replanteo.

8. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

Acorde al tipo de obra o estructura que se supervise

- Error cierre poligonal 1: 10000
- Error en distancia +/- 0.5 cm
- Error en cota +/- 0.5 cm

9. MATERIALES:

- Hilos
- Pintura
- Puntilla, Madera
- Mojones

10. EQUIPOS:

- Estación Total
- Nivel de precisión, Miras y equipo complementario de topografía.
- Equipo y Herramienta menor.

11. OTRAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES:

Se deberá presentar antes de iniciar los trabajos el Certificado de Calibración de los equipos actualizados.

12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se pagará por m2 de área intervenida por el Contratista en la construcción de las zonas duras exteriores; el m2 incluye la localización de sardineles y bordillos perimetrales de cada zona dura, puntos hidrosanitarios, cajas sanitarias y salidas de iluminación que enmarquen las zonas duras.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obras de acabado para el nuevo edificio de la escuela Gastronómica y Laboratorios
Universidad Tecnológica de Pereira

1. N° ÍTEM:	2. NOMBRE:	3. UNIDAD DE PAGO:
1.02	Desmante y reubicación provisional de cerramiento existente (malla, postes, bloque y cimentación)	M

4. DEFINICIÓN:

La actividad se refiere al desmante y demolición de cerramientos en malla que interfieren en el replanteo del urbanismo.

5. DESCRIPCIÓN:

Se debe realizar el desmante de la malla existente y la disposición del material en el lugar que indique la Interventoría, al igual que los postes en tubería galvanizada.

Los antepechos y concretos deben ser demolidos y retirados del sitio hacia un lugar de acopio par el posterior retiro de la obra.

6. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- Definir con la Interventoría los tramos de cerramiento a desmontar.
- Tener localización topográfica de las zonas duras que comprenden el urbanismo.
- Garantizar la protección de la obra con cerramiento provisional tras el desmante del cerramiento previo.

7. ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica.

8. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

Limpieza del sitio

9. MATERIALES:

- Taladro demoledor
- Almadanas

10. EQUIPOS:

- Equipo y Herramienta menor.
- Andamios

11. OTRAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES:

No aplica

12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se pagará una sola vez por M (metro) de cerramiento debidamente desmontado y retirado en el sitio de acopio que determine la Interventoría.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obras de acabado para el nuevo edificio de la escuela Gastronómica y Laboratorios
Universidad Tecnológica de Pereira

1. N° ÍTEM:	2. NOMBRE:	3. UNIDAD DE PAGO:
1.03	CERRAMIENTO POSTERIOR (INCLUYE MALLA, POSTES, BLOQUE CON PISAMALLA Y CIMENTACIÓN CORRIDA EN CONCRETO)	M

4. DEFINICIÓN:

La actividad se refiere a la construcción de cerramiento definitivo de acuerdo al diseño de urbanismo.

5. DESCRIPCIÓN:

Se debe realizar el vaciado de la cimentación corrida, antepecho e instalación de postes y malla galvanizados con pisa malla según lo indique el trazado en el diseño.

6. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- Definir con la Interventoría el trazado y las etapas de construcción donde se garantice un cerramiento permanente para la seguridad de la obra
- Tener localización topográfica de las zonas duras que comprenden el urbanismo.

7. ENSAYOS A REALIZAR:

Niveles

Plomo de los elementos vaciados e instalados

8. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

Limpieza del sitio

9. MATERIALES:

- Tubería galvanizada de 2"
- Malla galvanizada para cerramiento
- Concreto de 21 Mpa
- Bloque según diseño
- Mortero de pega
- Tabla de formaleta
- Alambre

10. EQUIPOS:

- Equipo y Herramienta menor.
- Andamios
- Concretadora

11. OTRAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES:

No aplica

12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se pagará una sola vez por M (metro) de cerramiento vaciado y armado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obras de acabado para el nuevo edificio de la escuela Gastronómica y Laboratorios Universidad Tecnológica de Pereira

1. N° ÍTEM:	2. NOMBRE:	3. UNIDAD DE PAGO:
1.04	CAMPAMENTO EN ESTERILLA Y TEJA DE ZINC, PISO EN CONCRETO	M2

4. DEFINICIÓN:

Es el conjunto de áreas construidas como oficinas de contratista y la interventoría y para atender las necesidades de baños y vestieres del personal, para servir como área de almacenamiento de materiales, equipos y accesorios de construcción. El campamento deberá ser una edificación que incluya la ejecución de losas de contra piso, muros o paneles divisorios de testerilla, cubierta en teja de zinc, cemento o superior, instalaciones eléctricas e instalaciones hidro-sanitarias. No se consideran dentro de las áreas de campamento las sobrecubiertas, toldos y estructuras livianas similares que se construyan o instalen como áreas de trabajo temporal o para proteger algunos materiales de la intemperie. Los campamentos contruidos y cancelados a los contratistas deberán ser entregados a la entidad contratante al finalizar las labores, si así se requiere; para ser reasignados a contratistas de etapas posteriores del proyecto. En caso contrario deberán ser desmontados, entregando el terreno completamente libre de materiales escombros e instalaciones provisionales construidas.

5. DESCRIPCIÓN:

El campamento tendrá las instalaciones necesarias de agua, energía, alcantarillado y comunicaciones para uso del personal de contratista e interventoría. Las instalaciones eléctricas deberán quedar debidamente protegidas para evitar accidentes y deben ser calculadas para atender la demanda de todos los equipos previstos. Las instalaciones del campamento se derivarán de las acometidas provisionales que se construyan para la ejecución de la obra y no tendrán pago por separado. Los materiales serán seleccionados libremente por el contratista, pero en todo caso deben brindar suficiente protección estabilidad y seguridad necesarias al personal de la obra y eventuales visitantes, así como para los materiales y equipos que se prevea conservar en su interior. Para su ubicación el contratista deberá presentar a la interventoría un plan operacional de funcionamiento, anexando esquema operativo y de localización a fin de determinar de manera conjunta el lugar más apropiado.

6. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- Estudiar localización de instalaciones y distribución de espacios y alternativas de Construcción.
 - Aprobada la localización y distribución, localizar y replantar en terreno.
 - Ejecutar la construcción, incluyendo instalaciones de servicios que se requieran.
- Asear y habilitar.

7. ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica.

8. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

Elementos que cumplan normas de seguridad y salubridad aplicables.

9. MATERIALES:

- Alambre de cobre THW 10 AWG THHN/NN.
- Cable de cobre THW 12 AWG.
- Caja octogonal conduit.
- Caja Sencilla Conduit
- Concreto 17.5 Mpa Obra
- Contador electrónico monofásico trifilar (incluye aterrizaje, caja, acometida, capacete, tubería galvanizada)
- Caja en Policarbonato Virgen Para Medidor Monofásico
- Capacete para tubo conduit 1-1/4"
- Interruptor Bipolarl nominal 40A, 25 KA
- Varilla Cu - Cu de 5/8" x 2.4 m con conector
- Guadua sobrebasa * 6m
- Interruptor conmutable doble
- Lavamanos colgar Acuacer
- Medidor clase C 1"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obras de acabado para el nuevo edificio de la escuela Gastronómica y Laboratorios

Universidad Tecnológica de Pereira

- Puntilla de 1" a 5"
- Sanitario 2 pzas redondo acuacer
- Tanque séptico de 2000 litros
- Trampa de grasas de 250 litros.
- Filtro anaeróbico de 1000 litros
- Esterilla
- Bitumen
- Teja de zinc 2.45 Aceso 3*3
- Tubo conduit gris ½
- Tubería PVC presión 13.5 RDE 1"
- Tubería PVC sanitaria 4"
- Punto Hidráulico PVC-P 1/2"
- Punto Sanitario 2"
- Punto Sanitario 4"
- Según condiciones y propuesta del contratista.

10. EQUIPOS:

- Equipo y Herramienta menor.
- Andamios

11. OTRAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES:

No aplica

12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se pagará por área (m²) de campamento aprobado por la interventoría de acuerdo a plan operativo y planteamiento presentado por el contratista. Incluye acometidas de servicios públicos para la obra, las instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas y de comunicaciones necesarias para el completo funcionamiento de las oficinas, almacén y áreas de servicio. También incluye los baños, vestieres de los trabajadores y demás áreas de trabajo y almacenamiento que se requieran para el desarrollo de la obra. El contratista deberá suministrar el mobiliario y equipo para las oficinas, pero este no se incluye en el pago del ítem y hace parte de sus costos de administración, al igual que los costos de conexión de los distintos servicios públicos cuando sea el caso.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obras de acabado para el nuevo edificio de la escuela Gastronómica y Laboratorios

Universidad Tecnológica de Pereira

1. N° ÍTEM:	2. NOMBRE:	3. UNIDAD DE PAGO:
1.05	Red provisional agua	GI

4. DEFINICIÓN:

Se refiere a la alimentación de agua potable en la obra con la prestación del servicio por parte de la empresa de acueducto del municipio

5. DESCRIPCIÓN:

Se contará con la instalación de la red provisional por la duración de la obra, con medidor y autorización de la empresa de acueducto. También se puede utilizar la matrícula del cuerpo de bomberos existente. El Contratista cancelará el consumo dentro de los gastos administrativos y en este ítem se le cancelarán los materiales requeridos.

6. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

Se realizará el empalme de la red principal que cruce por el predio tras la solicitud de la matrícula y la instalación del medidor.

7. ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica

8. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

No aplica

9. MATERIALES:

- Tubería pvc presión 1/2"
- Unión pvc 1/2"
- Codo pvc 1/2"
- Llaves terminales
- Medidor de acueducto
- Mangueras de jardín

10. EQUIPOS:

No aplica

11. OTRAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES:

No aplica

12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se pagará por GI de red instalada desde el medidor hasta las llaves terminales instaladas en diferentes puntos del proyecto, con previo acuerdo y autorización de la Interventoría. Incluye los puntos y las mangueras de jardín suministradas por el Contratista y subcontratistas, así como también incluye el suministro e instalación del medidor y el pago por el consumo mensual a la UTP. El pago de este ítem incluye el desmonte de la red completa al final de la obra.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obras de acabado para el nuevo edificio de la escuela Gastronómica y Laboratorios
Universidad Tecnológica de Pereira

1. N° ÍTEM:	2. NOMBRE:	3. UNIDAD DE PAGO:
1.06	Red provisional eléctrica	GI

4. DEFINICIÓN:

Se refiere a la alimentación de red eléctrica a 110v y/o 220v desde el transformador existente hasta los tableros provisionales en cada uno de los pisos de la edificación

5. DESCRIPCIÓN:

Se solicitará autorización a la empresa de energía por la conexión provisional y por el medidor a instalar. También se puede utilizar el medidor del predio existente y el Contratista asumirá de todas formas el pago mensual por el consumo dentro de los gastos administrativos. Se le cancelarán los materiales y la mano de obra de instalación por medio de este ítem.

6. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

Se realizará la conexión al trafo posteriormente a la disponibilidad por parte de la empresa de energía (en caso que se requiera una nueva matrícula).

7. ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica

8. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

Los cables deben ir en tubería pvc y los tableros deben estar protegidos sobre estructuras en madera provisionales.

9. MATERIALES:

- Tubería PVC conduit
- Cable N° 8
- Clavijas
- Tableros de 4 circuitos
- Tomacorrientes
- Interruptores
- Medidor

10. EQUIPOS:

No aplica

11. OTRAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES:

- Retie
- Normas de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables.

12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se cancelará por GI de red instalada de acuerdo a las necesidades del Contratista (dependiendo de la red existente o red nueva). El Interventor dispondrá la cantidad de tableros a instalar en diferentes puntos de la obra y se pagará una sola vez. No se pagarán traslados internos de los tableros. El pago del ítem incluye el suministro e instalación del medidor, además del pago por el consumo mensual del servicio a la UTP. El pago de este ítem incluye el desmonte al final de la obra

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obras de acabado para el nuevo edificio de la escuela Gastronómica y Laboratorios Universidad Tecnológica de Pereira

1. N° ÍTEM:	2. NOMBRE:	3. UNIDAD DE PAGO:
1.07	DEMOLICIÓN DE ANDENES EXISTENTES	M2

4. DEFINICIÓN:

Estos ítems corresponden a la labor de demolición de andenes preexistentes que se localizan en el área de replanteo del diseño urbanístico y nuevas zonas duras exteriores.

5. DESCRIPCIÓN:

Posterior a la identificación de los elementos preexistentes para su anulación los cuales no aparezcan en los planos urbanísticos del Proyecto, se procederá a realizar su demolición por medio del uso de herramienta menor y/o equipo que facilite el desarrollo de dicha actividad.

6. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- Antes de iniciar la demolición, todas las áreas de trabajo deben estar debidamente señalizadas e implementadas las actividades de control recomendadas en la evaluación del panorama de riesgos de la obra.
- Realizar las demoliciones con las debidas precauciones de protección personal.
- Realizar limpieza y acopio del material demolido.
- Adelantar el Acarreo, acopio provisional del material sobrante de las demoliciones.
- Realizar el retiro de sobrantes hasta el sitio de disposición final aprobado por el Interventor.

7. ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica

8. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

Se debe entregar el lote sin escombros que interfieran en la localización de los elementos diseñados a construir.

9. MATERIALES:

- Cinta de demarcación de las áreas de trabajo
- Cuartones, telera, guadas

10. EQUIPOS:

- Herramienta y equipo menor
- Equipo para trasiego interno y cargue del material resultante de las demoliciones

11. OTRAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES:

- Normas de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables.
- Normas de manejo y control de impacto ambiental aplicables

12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se cancelará por (M2) en sitio, de losa demolida incluyendo bordillos y pedestales que estén enmarcadas por los andenes. También debe considerar los costos de manejo y control del material particulado, trasiego, requerido al interior de la obra, así como el cargue retiro y disposición final de los materiales resultantes de la demolición.