



ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

ALCANCES CONTROL Y LIMITACIONES

1.00 GENERALIDADES:

Las presentes Especificaciones Técnicas describen los procedimientos que deberán seguirse en la ejecución del presente proyecto.

El objetivo de las Especificaciones Técnicas es dar las pautas generales en cuanto a calidades, procedimientos y acabados durante la ejecución de la obra, en concordancia y como complemento de los planos, memorias descriptivas y metrados. Todos los materiales deberán cumplir con las normas ITINTEC correspondientes.

1.1 Compatibilización y complementos.

El contenido vertido en el desarrollo de las Especificaciones Técnicas del Proyecto, es compatible con los siguientes documentos:

Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú (RNE - Última edición)

Manuales de Normas del A.C.I. (Instituto Americano del Concreto)

Manuales de Normas de A.S.T.M. (Sociedad Americana de Pruebas y Cargas)

Especificaciones vertidas por cada fabricante.

1.2 Responsabilidades.

Para el correcto cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y las reglamentaciones vigentes durante la ejecución de la obra, las responsabilidades del Contratista y el Propietario, están claramente definidas y se remitirá para su consulta a lo establecido en el REGAC, el Contrato de Ejecución y las presentes Especificaciones Técnicas. En general, el Contratista se obligará a observar y tener en cuenta las leyes y disposiciones vigentes sobre construcción, siendo cualquier falla u omisión de su entera responsabilidad. Por su parte el Propietario encargará la Supervisión de la Obra a los profesionales que juzgue conveniente quienes se responsabilizarán por la vigilancia permanente del proceso constructivo de manera que la obra se ejecute en la forma, plazos y costos planeados.

En la elaboración de las presentes Especificaciones Técnicas se han tenido en consideración los siguientes criterios:

1.3 Consideraciones Generales.

Ayudan a tomar y asumir criterios referentes al aspecto netamente constructivo a nivel de indicación, materiales y metodología de dosificación, procedimientos constructivos y otros, convirtiendo a este documento en auxiliar técnico en el proceso de construcción.

1.4 Consideraciones Particulares.

Las condiciones del clima, variaciones atmosféricas y otras particularidades inciden notablemente en el comportamiento de los materiales, determinando muchas veces métodos especiales en el proceso constructivo y dosificaciones entre sí, las cuales serán consultadas y aprobadas por el inspector del servicio antes de poder ser implementadas.

El control de la calidad en la construcción es un objetivo de primer orden a seguir y en este sentido apuntan las especificaciones aquí vertidas. Por su importancia, se ha dado un tratamiento especial y se ha extendido en el control de calidad del concreto especialmente en lo referente a pruebas y ensayos, sin dejar de reconocer los controles que deban hacerse en las demás partidas, incluyendo el acabado final.

Cualquier trabajo, material o equipo que no se mencione en las Especificaciones Técnicas, pero que aparezca en los planos o metrados o viceversa y que sea necesario para la correcta y cabal ejecución del mantenimiento de los laboratorios, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista sin costo alguno para la Universidad Agraria de la Selva (UNAS). Asimismo, cualquier detalle menor de trabajos y materiales que no se



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE EJECUTORA DE INVERSIONES

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

muestren en los planos, especificaciones y/o metrados, pero que sea necesario para las instalaciones, deberá ser incluido en el trabajo del Contratista.

El contratista notificará por escrito oportunamente a la UNAS de cualquier material o equipo que se indique y considere inadecuado o inaceptable, de acuerdo a las leyes, reglamentos u ordenanzas de autoridades competentes, así como de cualquier trabajo que sea necesario, y que haya sido omitido. En caso contrario, el Contratista asumirá el costo mismo, sin responsabilidad por parte de la Universidad Agraria de la Selva (UNAS). Las especificaciones del fabricante deberán seguirse estrictamente, pasando éstas a formar parte de las presentes especificaciones.

Los materiales a usarse serán nuevos, de reconocida calidad y de actual utilización, tanto en el mercado nacional e internacional.

La mano de obra será especializada, conocedora de la buena técnica constructiva, empleando operarios expertos y con experiencia en trabajos similares.

1.5 Conformidad de Servicio.

Para las bases de pago de las partidas, serán tomadas en cuenta en la conformidad del servicio, según informe del Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.

1.6 Planos de Obra y Partidas A Realizar.

El Contratista deberá mantener en obra un juego completo de todos los planos, metrados y las partidas a realizar, especificaciones emitidas por la entidad, Los planos deberán encontrarse actualizado y el Contratista se obligará a renovar los planos obsoletos inmediatamente recibidos las nuevas revisiones.

1.7 Verificaciones previas.

Todas las dimensiones y niveles deberán ser verificados por el Inspector encargado del servicio antes de iniciar los trabajos.

El Contratista será responsable por la veracidad y corrección de estas verificaciones previas y por la corrección de las posiciones, niveles, dimensiones y alineamiento de todos los componentes de la obra y por el suministro de todos los instrumentos, mano de obra, etc. que resulten necesarios para realizarlas.

En los metrados, la omisión parcial o total de una partida no dispensará al Contratista de su ejecución, si está prevista en los planos y especificaciones técnicas.

1.8 Materiales

Los materiales que se emplean en la rehabilitación y mantenimiento serán nuevos, de primera calidad y de conformidad con las especificaciones. Los materiales que vinieran envasados deberán entrar, a la obra en sus recipientes originales, intactos y debidamente sellados.

En general, todos los materiales deberán estar sujetos a la aprobación del del inspector encargado del servicio.

1.9 Equipos y herramientas

La rehabilitación y mantenimiento se usarán los equipos a adquirir e instalar; son los que se encuentra indicados en los planos y/o croquis, con las adiciones y/o modificaciones que puedan introducirse posteriormente.

Los equipos y herramientas necesarios para la correcta ejecución de la rehabilitación y mantenimiento, debe ser previsto por el Residente en debida oportunidad, de tal manera que no se originen atrasos en el avance de la obra.

1.10 Servicios de primeros auxilios.

El Contratista deberá disponer de un botiquín, provistos con medicamentos e instrumental mínimo necesario para la atención de accidentes y enfermedades leves del personal de obra.

1.11 Limpieza final de Obra.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

A la culminación de los trabajos, se efectuará la limpieza de todos los residuos de materiales, desechos, etc, en el área donde se ejecutó la obra u otras anexas que hubieran sido empleadas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

Comprende la ejecución de todos aquellos trabajos de construcciones necesarias para iniciar la rehabilitación y mantenimiento, estos deberán ceñirse a lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas Técnicas vigentes a la fecha.

01. PINTURA EN PABELLONES DE RESIDENCIA CASTAÑAS

01.01. TRABAJOS PRELIMINARES

01.01.01. LIMPIEZA

01.01.01.01. RASQUETEADO, LIJADO Y DESMANCHADO DE MUROS, VIGAS Y COLUMNAS PARA PINTADO (EXTERIOR E INTERIOR)

DESCRIPCIÓN.

Consiste en los trabajos limpieza rasqueteado de muros para su posterior pintado, se tendrá cuidado de dejar limpio de toda impureza o aceites antes de iniciar los trabajos de pintado del sardinel El personal deberá de contar con implementos de seguridad como lentes, casco y mascara anti polvo.

CARACTERÍSTICAS.

Se deberá verificar que los trabajos se hayan realizado de acuerdo a las especificaciones técnicas.

MÉTODO DE MEDICIÓN.

El trabajo ejecutado se medirá en forma metro cuadrado (m²), ejecutada hasta la conformidad del servicio.

FORMA DE PAGO.

Se pagará por metro cuadrado (m²), ejecutado por el costo unitario de la partida que constituye toda compensación por mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario que demande la ejecución de esta partida, previa aprobación del supervisor.

01.01.02. ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

01.01.02.01. ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE PINTURA

DESCRIPCIÓN.

El contratista, una vez terminada la obra deberá dejar el espacio completamente limpio de materiales que interfieran los trabajos de jardinería u otras obras. La eliminación de material excedente deberá ser periódica, no permitiendo que se acumule y permanezca en obra más de un mes, salvo el material que se usará en rellenos. El material excedente se depositará solamente en los lugares permitidos por la autoridad municipal.

MÉTODO DE MEDICIÓN.

El trabajo ejecutado se medirá en forma metro cubico (m³), ejecutada hasta la conformidad del servicio.

FORMA DE PAGO.

Se pagará por metro cubico (m³), ejecutado por el costo unitario de la partida que constituye toda compensación por mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario que demande la ejecución de esta partida, previa aprobación del supervisor.

01.02. ARQUITECTURA

01.02.01. PINTURAS

01.02.01.01. PINTURA DE CIELORASO, VIGAS, COLUMNAS Y MUROS



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE EJECUTORA DE INVERSIONES

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

01.02.01.01.1. PINTADO MUROS EXTERIORES CON LATEX - 2 MANOS COLOR BLANCO HUMO

DESCRIPCIÓN.

Esta partida se refiere al acabado final de los muros interiores que son tarrajeados Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de los trabajos de pintura en muros interiores.

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente, con un vehículo que se convierte en una película sólida; después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivos múltiples. Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios.

MATERIALES.

• Lija para madera

• Imprimante:

Es una pasta basada en látex a ser utilizado como imprimante.

Deberá ser un producto consistente al que se le pueda agregar agua para darle una viscosidad adecuada para aplicarla fácilmente.

En caso necesario, el Contratista podrá proponer y utilizar otro tipo de imprimante, siempre y cuando cuente con la aprobación del Inspector.

• Pintura látex:

La pintura a utilizar será de óleo mate en interiores, de primera calidad en el mercado de marcas de reconocido prestigio nacional; todos los materiales deberán ser llevados a la obra en sus respectivos envases originales. Los materiales que necesiten ser mezclados, lo serán en la misma obra.

Aquellos que se adquieran listos para ser usados, deberán emplearse sin alteraciones y de conformidad con las instrucciones de los fabricantes. No se permitirá el empleo de imprimaciones mezcladas por el subcontratista de pinturas, a fin de evitar falta de adhesión de las diversas capas entre sí.

MÉTODO DE EJECUCIÓN.

Antes de comenzar la pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, las cuales llevarán una base de imprimantes de calidad, debiendo ser éste de marca conocida.

Se aplicarán dos manos de pintura. Sobre la primera mano de muros, se harán los resanes y de pintura del paño completo.

Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura, deben estar secas y deberán dejarse tiempos suficientes entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente.

Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas, deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio sin costo adicional alguno para el propietario

La pintura debe soportar el lavado con agua y jabón sin sufrir alteraciones en su acabado.

MUESTRA DE COLORES.

La selección será hecha oportunamente por El Consultor en y las muestras deberán presentarse por el ejecutor, al pie del sitio que va a pintarse y a la luz del propio ambiente en una superficie de 0.50 x 0.50mts., tantas veces como sea necesario hasta lograr conformidad.

MÉTODO DE MEDICIÓN.

La unidad de medida es por metro cuadrado (M²). En los muros interiores se medirá el área neta a pintarse de muros y salientes como columnas y volados agregando el área de los derrames para obtener



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE EJECUTORA DE INVERSIONES

"UNAS - Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

el cómputo total. Por consiguiente, se descontará los vanos o aberturas.

FORMA DE PAGO.

Se pagará por metro cuadrado (m²), ejecutado por el costo unitario de la partida que constituye toda compensación por mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario que demande la ejecución de esta partida, previa aprobación del supervisor.

01.02.01.01.2. PINTADO COLUMNAS Y VIGAS EXTERIORES CON LATEX - 2 MANOS COLOR VERDE NILO

IDEM A ITEM 01.02.01.01.01

01.02.01.02. PINTURA DE PUERTAS

01.02.01.02.1. PINTURA EN PUERTAS DE MADERA C/BARNIZ - 2 MANOS

DESCRIPCIÓN.

Comprende los trabajos de pintado de cielo raso de madera con pintura barniz previo imprimado lijado y limpiado.

Antes de iniciar los trabajos de pintado del cielo raso, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies.

Se aplicará el siguiente procedimiento:

- 1.- Lijado preliminar y aplicación de una mano de barniz incoloro.
 - 2.- Lijado y aplicación de dos manos adicionales.
 - 3.- Tercera capa de barniz aplicada siempre y en todos los casos a cada 15 horas una de otra.
- El acabado es brillante, sin marcas de brocha y que permite apreciar la textura de la madera.

MÉTODO DE CONTROL.

Se comprobará que el pintado sea uniforme y no haya mezcla de colores entre el cielo raso y las paredes.

MÉTODO DE MEDICIÓN.

El trabajo ejecutado se medirá en forma metro cuadrado (m²), ejecutada hasta la conformidad del servicio.

FORMA DE PAGO.

Se pagará por metro cuadrado (m²), ejecutado por el costo unitario de la partida que constituye toda compensación por mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario que demande la ejecución de esta partida, previa aprobación del supervisor.

01.02.01.03. PINTURA DE CONTRAZOCALOS Y BARANDAS

01.02.01.03.1. PINTURA EN CONTRAZOCALO CON ESMALTE - 2 MANOS - COLOR VERDE

DESCRIPCIÓN.

La pintura es el producto formado por uno o vados pigmentos con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente, con un vehículo que se convierte en una película sólida; después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivos múltiples. Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios.

Requisitos para Pinturas y estucados



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE EJECUTORA DE INVERSIONES

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente dispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo.
- La pintura no deberá mostrar engrumecimiento, de coloración, conglutimiento ni separación del color y deberá estar exenta de terrenos y natas.
- La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o a correrse al ser aplicada en las superficies verticales y
- lisas.
- La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado en los periodos de interrupción de la faena de pintado.
- La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes disperejas y otras imperfecciones de la superficie.

PROCESO CONSTRUCTIVO.

Antes de comenzar la pintura o estucados, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, las cuales llevarán una base de imprimantes de calidad, debiendo ser éste de marca conocida.

Se aplicarán dos manos de pintura. Sobre la primera mano, se harán los resanes y masilla dos necesarios antes de la segunda mano definitiva.

No se aceptarán, sino otra mano de pintura del paño completo.

Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura o estucado, deben estar secas y deberán dejarse tiempos suficientes entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente.

Ningún pintado o estucado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvia, por menuda que ésta fuera. Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas, deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio sin costo adicional alguno para la entidad.

La aplicación de la pintura o estucado se hará de acuerdo a lo estipulado en el cuadro de acabados y colores serán determinados por el proyectista o la entidad de acuerdo con las muestras que presentará el contratista.

MÉTODO DE MEDICIÓN.

Se comprobará que el pintado sea uniforme y no haya mezcla de colores entre el cielo raso y las paredes.

MÉTODO DE MEDICIÓN.

El trabajo ejecutado se medirá en forma metro cuadrado (m²), ejecutada hasta la conformidad del servicio.

FORMA DE PAGO.

Se pagará por metro cuadrado (m²), ejecutado por el costo unitario de la partida que constituye toda compensación por mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario que demande la ejecución de esta partida, previa aprobación del supervisor.

01.02.01.04. PINTURA DE ESTRUCTURAS METALICAS

01.02.01.04.1. PINTURA EN VENTANAS METALICAS CON ESMALTE - 2 MANOS COLOR NEGRO

DESCRIPCIÓN.

C Se aplicará en carpintería metálica. de acuerdo a lo indicado por el ingeniero inspector.

Las piezas de carpintería de hierro deberán ser revisadas para detectar puntos o cordones de soldadura, los que serán eliminados por medio de lima o esmeril, igualmente se quitará el óxido y se limpiarán cuidadosamente antes de recibir la pintura anticorrosiva.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE EJECUTORA DE INVERSIONES

"UNAS - Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Todos los elementos metálicos de fierro recibirán previo lijado y limpieza, dos manos de pintura anticorrosivo y posteriormente dos manos con pintura esmalte como mínimo, posteriormente y luego del secado de la pintura anticorrosivo se aplicará la pintura esmalte en capas sucesivas a medida que se vayan secando las anteriores, se da un mínimo de dos manos.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Previamente se realizará el rasqueteo de las superficies a pintar, siguiendo los siguientes pasos:

* Rasqueteo y lijado de las superficies para eliminar todo polvillo y pintura mal adherida y propensa a descascararse.

* Eliminación de toda presencia de manchas, eflorescencias y materias extrañas a la superficie.

Antes del pintado de cualquier ambiente, todo trabajo terminado en él será protegido contra salpicaduras y manchas.

La pintura entre otras características, debe ser resistente a los álcalis del cemento, resistente a la luz y a las inclemencias del tiempo. En todos los casos se deberá respetar escrupulosamente las especificaciones técnicas del fabricante del producto aprobado por la inspección, las que pasarán a ser parte de las presentes

especificaciones técnicas, particularmente en lo concerniente al uso del diluyente o adelgazante, su proporción en relación al producto y el espesor y tiempo de secado entre capa y capa. El aspecto final deberá

ser parte de un color intenso y uniforme.

MÉTODO DE MEDICIÓN.

El trabajo ejecutado se medirá en forma metro cuadrado (m²), ejecutada hasta la conformidad del servicio.

FORMA DE PAGO.

Se pagará por metro cuadrado (m²), ejecutado por el costo unitario de la partida que constituye toda compensación por mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario que demande la ejecución de esta partida, previa aprobación del supervisor.

10

10

