

nando, San Sebastián, Santa Coloma de Gramanet, Santa Cruz de Tenerife, Santander, Santiago de Compostela, Sevilla, Tarragona, Tarrasa, Valencia, Valladolid, Vigo, Vitoria y Zaragoza.

Esta relación será revisada siempre que se proceda a la publicación oficial de las renovaciones periódicas del censo realizadas por el Instituto Nacional de Estadística.

2. Cuando se trate de viviendas sometidas a régimen de protección estatal y que, por sus características carezcan de portero, el plazo de instalación se fijará de mutuo acuerdo entre los Ministerios de la Gobernación y de la Vivienda, acuerdo que se notificará en el momento oportuno a las Oficinas de Correos.

Las Oficinas de Correos irán formando, a base de los datos que suministren al efecto las Carterías urbanas, relaciones de las viviendas a que se refieren los párrafos precedentes, registrándose las instalaciones ya realizadas y las que se vayan efectuando.

3. Aun no siendo preceptiva la instalación de casilleros en las localidades de menos de 50.000 habitantes ni en las fincas urbanas con tres o menos locales susceptibles de aprovechamiento independiente, las Oficinas de Correos deberán aconsejarla a los propietarios respectivos, exponiéndoles las ventajas de todo orden que puede reportarles este sistema de entrega.»

Art. 2.º Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a las contenidas en la presente Orden ministerial.

Art. 3.º La Dirección General de Correos y Telecomunicación queda facultada para dictar cuantas instrucciones sean necesarias para la mejor ejecución de estas normas, que entrarán en vigor el 1 de agosto próximo.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.
Dios guarde a V. I. muchos años.
Madrid, 12 de julio de 1966.

ALONSO VEGA

Ilmo. Sr. Director general de Correos y Telecomunicación.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

ORDEN de 23 de junio de 1966 por la que se aprueba el Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Remonta-Pendientes.

Ilustrísimo señor:

El Reglamento de Teleféricos, aprobado por Decreto 673/1966, fija un plazo de tres meses desde su puesta en vigor para que por el Ministerio de Obras Públicas se publiquen los Pliegos de Condiciones y las Normas Técnicas para la construcción y explotación de esta clase de servicios públicos de transporte por cable.

Siendo conveniente distinguir dentro de las instalaciones destinadas a este fin aquéllas que por su carácter ligero, como Telesquíis, Teletrineos y en general las comprendidas en el grupo genérico de Remonta-Pendientes, poseen unas características especiales que coinciden con una menor importancia, tanto en la función a cumplir como en su categoría técnica, se ha juzgado aconsejable el establecimiento de un Pliego Especial de Condiciones, para ellas.

Teniendo en cuenta, por tanto, que ha de ser aplicado a instalaciones de categorías muy variables, desde Telesquíis fijos de gran longitud y pendiente hasta las pequeñas instalaciones provisionales o portátiles, se ha adoptado en su redacción un criterio de amplitud fijando para sus Normas unos valores orientadores más que preceptivos y dejando, en definitiva, al buen criterio del proyectista y de la Administración cuáles deben ser los convenientes, en cada caso, de acuerdo con las condiciones propias del montaje y de las limitaciones que se deriven de las garantías que en todo momento tienen que exigirse.

Sin embargo, la facilidad de aplicación que ello ha de suponer no puede implicar, claro es, anulación de prescripciones que por su carácter de generalidad pertenecen a las instalaciones de Teleféricos y que por ello han de mantenerse también en estas instalaciones aunque específicamente no se consignen en este pliego.

En su virtud este Ministerio ha resuelto:

1.º Aprobar el adjunto Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Remonta-Pendientes, por el que se regirán dichas instalaciones.

2.º Serán también de aplicación a estas instalaciones:

a) Las normas del Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Teleféricos que complementan las específicas del presente Pliego.

b) Todas las instrucciones vigentes sobre materiales, accesorios y energía eléctrica que deban emplearse en estas instalaciones. Igualmente las Recomendaciones internacionales a que también se refiere la disposición transitoria segunda del Decreto 673/1966, en cuanto no discrepen de las que se han fijado en el presente Pliego de Condiciones.

Lo que pongo en conocimiento de V. I. a sus efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 23 de junio de 1966.

SILVA

Ilmo. Sr. Director general de Transportes Terrestres.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACION DE LAS INSTALACIONES DE REMONTA-PENDIENTES

TITULO PRIMERO

Generalidades

1.1. OBJETO

El presente Pliego de Condiciones tiene por objeto desarrollar las que han de regir en la construcción y explotación, o servicio de todas las instalaciones clasificadas como «Remonta-Pendientes», entre las que se encuentran los llamados telesquíis y, en general, todos aquellos sistemas de transporte que se emplean para personas o materiales utilizando pistas naturales, terrestres o de nieve, y en los cuales el esfuerzo tractor de ayuda se suministra por una instalación mecánica, y a través de cables sostenidos por instalaciones fijas o semifijas. Los Teletrineos, dadas sus características especiales, serán objeto de un Pliego de Condiciones que complementará el presente.

1.2. CLASIFICACIÓN

Estas instalaciones pueden ser:

De movimiento continuo.

De vaivén.

1.2.1. Los de movimiento continuo son aquellos en los que la velocidad del cable o de los cables de transporte, es de sentido constante y diferente de cero en cualquier punto del trazado, en los períodos de funcionamiento, y en servicio normal. Estas instalaciones están destinadas al transporte de personas sobre esquíis, pudiendo ir una o varias utilizando el mismo enganche.

1.2.2. Los de movimiento de vaivén. En éstos el movimiento se produce como consecuencia del arrastre de las personas u objetos, que están sujetos al cable transportador, mediante la instalación motora que se encuentra instalada en uno de los extremos de la línea.

1.2.3. Existen algunos tipos especiales diferentes de los anteriores de poca importancia, cuya enumeración no se considera necesaria, los cuales en sus condiciones técnicas y de seguridad, deberán también ajustarse a las normas establecidas en este Pliego de Condiciones.

TITULO II

Construcción

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL TRAZADO

2.1.1. El trazado en planta de estas instalaciones, así como el de las pistas que se utilizan en las mismas debe ser recto, en cuanto sea posible. En todo caso, cuando se trate de instalaciones de movimiento continuo el eje de las pistas no deberá tener en general curvas de un radio menor de 20 metros, no aceptándose dos curvas en sentido contrario salvo que exista un espacio rectilíneo, con una longitud mínima de 20 metros, y en todo caso siempre mayor que el doble del desarrollo de la más larga de las dos curvas adyacentes.

El ángulo que en cualquier punto del trazado forme el eje de la pista y la proyección horizontal del enganche del usuario

colocado en la posición correspondiente a este punto en general no se aceptará superior a 5 grados.

El ángulo de desviación que se produzca en el cable tractor en cualquier apoyo, que no sea apoyo extremo, no conviene tenga, en su proyección horizontal, un valor superior de 15 grados.

En casos suficientemente justificados, y siempre que se tomen medidas adecuadas para el guiado de los cables o que las ataduras de los esquiadores lo permitan, se podrán aceptar modificaciones de las normas precedentes. Estas normas no serán de aplicación a aquellas zonas a las que no tuviesen acceso los esquiadores, o usuarios, o sea que no fuesen utilizables por el público, y que, sin embargo, fuesen necesarias para el funcionamiento de la instalación.

2.1.2. En el perfil longitudinal se evitarán, siempre que sea posible, los cambios bruscos de rasante, tratando de que el acuerdo entre dos rasantes tenga al menos un radio del orden de 10 metros con un margen prudencial (valor de orientación 25 centímetros), que se fija con el fin de prever las alteraciones que se puedan producir en las pistas, como consecuencia de una posible acumulación de nieve.

No se aceptará un desnivel superior al 80 por 100, si bien para algunos casos especiales de instalaciones se podrá llegar al 100 por 100.

Se procurará evitar todo lo que sean contrapendientes y en todo caso se limitarán al 5 por 100, señalizándose éstas convenientemente.

2.1.3. Se denomina perfil transversal en estas instalaciones la intersección de la superficie de la pista teniendo en cuenta en su caso la capa de nieve con un plano perpendicular al eje de la instalación. Este perfil transversal deberá ser lo más horizontal posible no excediendo su pendiente en ninguno de los dos sentidos más del 10 por 100 y en todo caso en las curvas del trazado, esta pendiente deberá dirigirse hacia el interior de la curva.

Se acepta una tolerancia de 5 centímetros con el fin de tener en cuenta las acumulaciones posibles de nieve.

El ancho de la pista será como mínimo de 2 metros cuando se trate de instalaciones individuales en las cuales un solo esquiador es transportado en sentido transversal; si las ataduras permitiesen el transporte de dos o más esquiadores, la anchura mínima será de 3 metros. En todo caso se respetará un espacio de 0,50 metros entre la línea interna de la pista y la cara correspondiente de los pilares.

Se tomarán las precauciones necesarias para que la pista quede protegida de cualquier desprendimiento que se pueda producir en los márgenes de la misma, por lo que convendría, cuando ello sea posible, establecer barreras o al menos unos espacios protectores de 1 metro de separación del talud peligroso.

2.1.4. Los valores anteriores, correspondientes a los diferentes puntos del apartado 2.1., con excepción del espacio de 0,50 metros que se marca en el último párrafo del 2.1.3., se podrá proponer sean modificados, siempre que se justifiquen estas alteraciones, de acuerdo con las características propias de su instalación (velocidad, pendientes, ancho de pista, etc.).

2.2. CRUZAMIENTOS

Como norma general se evitará el que en su trazado estas instalaciones puedan cruzarse con cualquier otro tipo de transporte, así como con las pistas de descenso de los esquiadores.

Cuando por las características del terreno no sea posible evitar los cruces, sobre todo con pistas de descenso, se tomarán todas cuantas medidas sean necesarias para que exista visibilidad suficiente y señalización adecuadas con el fin de que tanto por el usuario del Remonta-Pendientes como por el deportista se conozca el peligro y se puedan tomar las precauciones necesarias para evitar accidentes.

Cuando las condiciones atmosféricas disminuyan en tal forma la visibilidad que pueda resultar peligroso el servicio de estas instalaciones, deberá éste suspenderse tomando las medidas adecuadas para evitar que, aun paradas, puedan ser causa de accidente. En general se recomienda que por debajo de los cables, ataduras, etc., que no hayan podido ser retiradas, quede un espacio libre de 2,5 metros.

2.3. GÁLBO

2.3.1. A cada lado de la pista existirá un espacio libre de obstáculos de un ancho de 50 centímetros, y entre esta distancia y la de dos metros, cualquier obstáculo o poste que exista se protegerá en tal forma que sea fácilmente visible, y que no pueda producirse por su causa ningún accidente.

2.3.2. En cualquier punto del trazado que sea accesible a los usuarios no se admitirá que los cables tractores estén a una altura inferior a unos 3 metros tomando como base la pista recubierta de nieve.

2.4. VELOCIDAD DE LAS INSTALACIONES

Cuando se trate de instalaciones de movimiento continuo, la velocidad máxima no será superior a 3,50 metros por segundo. En casos especiales, debidamente justificados, se podrá solicitar una velocidad algo superior, siempre que se puedan garantizar unas perfectas condiciones de conservación de la pista.

En todo caso se tomarán las medidas necesarias para que en ningún punto del recorrido se produzcan aceleraciones superiores a 2 metros por segundo, y si ello fuese posible, o conveniente por razones técnicas o económicas, la velocidad del cable no podrá exceder de 2 metros por segundo.

2.5. INTERVALOS Y FRECUENCIAS

La frecuencia de paso, en un mismo punto de recorrido, no podrá ser superior a las 10 personas por minuto, es decir 6 segundos de intervalo cuando se trate de telesquis con enganches individuales. Si los elementos de arrastre de los esquiadores permiten situar dos en el mismo frente, se podrá elevar este valor de 10 personas de acuerdo con las condiciones de la instalación.

Las instalaciones sencillas y que ofrezcan poco peligro podrán solicitar, justificándolo debidamente, la modificación de cualquiera de los valores anteriores, comprendidos en este título.

2.6. VARIOS

Son de aplicación, en cuanto no se opongan a las condiciones anteriormente establecidas y que por sus características puedan afectar a los Remonta-Pendientes, las disposiciones del Título II del «Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Teleféricos».

TÍTULO III

Cables

3.1. TIPOS DE CABLES

Los cables serán de cordones, de alma textil.

Sólo se utilizarán cables nuevos, salvo autorización expresa y en este caso previo reconocimiento y comprobación de los cables usados.

Cuando se trata de instalaciones con una pendiente máxima de la pista no superior al 30 por 100 y una velocidad de marcha que no exceda de 1 metro por segundo, se puede aceptar como elemento tractor un cable de fibra textil, vegetal o sintética, de resistencia adecuada y siempre que su diámetro no sea inferior a los 12 milímetros.

3.2. DIMENSIONES DE LOS CABLES

Los cables se calcularán teniendo en cuenta las siguientes cargas:

- El contrapeso.
- El peso propio del cable.
- La resistencia al rozamiento de los elementos tensores.
- La fuerza del frenado y aceleración.
- El peso de los enganches.

La resistencia propia debida al arrastre de los usuarios, suponiendo un peso medio por persona de 80 kilogramos.

Se tomará como coeficiente de seguridad el valor de 5 si hubiese contrapeso tensor, y en caso de que se hubiese permitido la sustitución de éste por una sujeción fija, en la cual deberá intercalarse un indicador de tensión, será preciso elevar el coeficiente anterior hasta el valor de 6.

3.3. VARIOS

Serán de aplicación a estas instalaciones, y en cuanto afecten a sus características específicas, lo establecido en el Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Teleféricos, el artículo tercero y en sus apartados 3.3., 3.4., 3.5. y 3.6. y en tanto no se oponga de una manera explícita a lo dispuesto en este especial Pliego de Condiciones.

TÍTULO IV

Estaciones

4.0. GENERALIDADES

En estas instalaciones, se tendrán perfectamente diferenciados los sectores destinados al servicio público y los destinados al servicio propio de la explotación, tomándose las medidas adecuadas, de acuerdo con la importancia, características y peligrosidad del Remonta-Pendientes, para evitar posibles accidentes, tanto en las estaciones como en los accesos a las pistas de entrada y salida.

4.1. INSTALACIONES

La maquinaria estará protegida para garantizar su conservación, ya que ello redundará en beneficio de la seguridad del usuario.

Tanto la pista de arranque como la de llegada tendrán el acceso y la salida perfectamente marcadas y señalizadas, y se tomarán las medidas adecuadas para que, según las características de velocidad y de frecuencia de la instalación se puedan, sin peligro, tomar o dejar los enganches que utilizan los usuarios para el transporte.

El puesto de mando se situará de tal forma que se pueda vigilar la instalación por el mecánico encargado de dicho servicio, teniendo a su mano los elementos necesarios para cualquier maniobra normal o de emergencia, que haya que realizar en un momento determinado. Cuando la importancia de la instalación lo haga necesario en la estación de reenvío habrá también un mecánico, y en este caso ambas estaciones deberán ser intercomunicadas.

4.2. APARATO MOTOR Y FRENOS

El motor será normalmente eléctrico, pudiéndose aceptar en casos especiales la utilización de grupos electrógenos con motor térmico, debiéndose evitar en todo caso los posibles embalamientos de los mismos.

Se protegerá la instalación de los motores eléctricos contra sobrecargas de corriente, limitándose el valor de ésta al incremento del 20 por 100 y debiendo desconectarse automáticamente al alcanzarse este valor.

El mecánico tendrá al alcance de su mano los elementos necesarios para cortar la corriente del motor, así como un freno que actuará con el fin de poder parar la instalación en caso de accidente, de una forma manual y sencilla.

Cuando por la longitud de la instalación, o por el perfil de la misma, no se pueda vigilar por el operador el total de la línea se instalará un freno automático que funcionará cuando se produzca un exceso de resistencia en el arrastre (posibles accidentes o descarrilamientos).

En todo caso y cualquiera que fuera la importancia de la instalación, no se pondrá ésta en servicio después de una parada sin tener seguridad de que no existe ninguna anomalía.

4.3. VARIOS

Será de aplicación a estas instalaciones las disposiciones del título cuarto del «Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Teleféricos», en cuanto pueda afectar a las características especiales de los Remonta-Pendientes y no se opongan a lo precisado en este capítulo del presente Pliego de Condiciones.

TITULO V

Apoyos

5.1. VARIOS

Serán de aplicación, en cuanto técnicamente afecten a estas instalaciones las disposiciones establecidas en el Título V del «Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Teleféricos», si bien tomando como base para el cálculo lo previsto en el apartado 3.2. del Título III del presente Pliego.

En las instalaciones de poca importancia se podrá aceptar como apoyos, postes de madera, siempre que se tomen las precauciones necesarias para evitar la putrefacción de la misma, sobre todo en la base de los postes, los cuales preferentemente la tendrán de hormigón. En caso de utilizar este tipo de postes de madera se someterán a un frecuente reconocimiento a fin de vigilar su estado de conservación.

TITULO VI

Elementos de arrastre

6.0. GENERALIDADES

Los elementos de arrastre y los enganches deben ser de tipos y calidades sancionados por la experiencia en instalaciones de categoría e importancia análoga.

6.1. ELEMENTOS DE ARRASTRE

Cuando se trate de instalaciones de movimiento continuo los elementos de arrastre, de los esquiadores, deben estar estudiados

para que automáticamente quede liberada la persona o unidad en caso de caída, o de tropiezo con algún obstáculo, debiéndose por otra parte tomar las medidas adecuadas para que en estos casos la pista quede fácilmente libre o despejada, así como para que, cualquiera sea el estado de la nieve, pueda el usuario inmovilizarse evitándose con ello, tanto posibles accidentes propios por desplazamiento sin control por la pista o por los terrenos próximos, como por encuentro o tropiezo con otros usuarios.

Cuando un elemento de arrastre no se utilice deberá dejar un paso libre, supuesta la pista con nieve, de unos 2,50 metros de altura evitándose también el que lateral o longitudinalmente pueda engancharse con postes o personas y por ello producirse accidentes.

El dispositivo de arrastre debe facilitar un apoyo cómodo y seguro para el usuario, así como garantizar el que pueda con facilidad tanto tomarla a la salida como el abandonarla a la llegada, aún en el caso de personas poco habituadas al empleo de estas instalaciones.

La longitud del elemento de suspensión, y el efecto de la tensión, en caso de existir regulador o amortiguador intermedio, deberá permitir que la fuerza o peso que el usuario transmite sobre el suelo sea igual a la mitad del peso remolcado (se toma como base 80 kilogramos por persona).

6.2. ENGANCHES

Por lo que respecta a los enganches, que sirven de unión del elemento de arrastre con el cable tractor, serán de aplicación las disposiciones previstas en el apartado 6.5., del Título VI del Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Teleféricos.

TITULO VII

Comunicaciones circuitos de seguridad y protección de las instalaciones

7.0. GENERALIDADES

En estas instalaciones y de acuerdo con su importancia y las condiciones del trazado, visibilidad, situación de estaciones, etcétera, se deben tomar las medidas necesarias para que por el responsable del servicio de Explotación se conozcan rápidamente las posibles incidencias y se puedan tomar con urgencia las medidas necesarias para garantizar al máximo la seguridad de los usuarios.

7.1. PROTECCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Se protegerán las instalaciones contra el efecto de los rayos, y se tomarán las medidas necesarias para evitar los incendios, así como para hacer fácil y eficaz la lucha contra ellos, en caso de producirse.

Todas las instalaciones eléctricas, mecánicas, de amarre y de tensión se protegerán de la intemperie, pero debiendo estar suficientemente ventiladas. No obstante lo anterior, las poleas de reenvío de las instalaciones montadas en circuito cerrado podrán estar al aire libre.

7.2. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Se cuidará muy especialmente la debida puesta a tierra a efectos eléctricos de todos los elementos metálicos que existan.

TITULO VIII

Explotación

8.1. VARIOS

Serán de aplicación a estas instalaciones todas las disposiciones contenidas en el Título VIII del «Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Teleféricos».

APENDICE

Regirán para estas instalaciones tanto las «Prescripciones para la recepción de cables» como las «Prescripciones para la recepción de acero laminado» que figuran en el «Pliego de Condiciones Técnicas para la construcción y explotación de las instalaciones de Teleféricos».