

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011634	Politécnico de Vigo	Vigo	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
EOC	Edificación e obra civil	CSEOC02	Proxectos de obra civil	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0770	Redes e servizos en obra civil	2023/2024	0	133	0

(\*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	ROSA AGUADO LÓPEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

## 2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

### 2.1. Primeira parte da proba

#### 2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Configura redes de abastecemento de augas, dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.
RA2 - Configura redes de saneamento de augas pluviais e fecais, dimensionando os seus elementos e representando perfís, conforme a normativa.
RA3 - Configura redes de enerxía eléctrica, representando esquemas e dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.
RA4 - Configura redes de iluminación pública, representando esquemas e dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.
RA5 - Configura redes de distribución de gas, dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.
RA6 - Configura redes de telecomunicacións, dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.
RA7 - Representa redes e servizos especiais (residuos urbanos, redes de distribución urbana de calefacción e de auga quente sanitaria e gases licuados do petróleo, etc.), utilizando a simboloxía adecuada, conforme a normativa.
RA8 - Representa e configura galerías de servizos para o tendido de canalizacións de redes de infraestruturas

#### 2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.1 Relacionáronse os conceptos de caudal de consumo, presión, perda de carga e velocidade dun fluído coa súa aplicación ao deseño de redes.
CA1.2 Calculáronse os caudais de consumo co seu coeficiente de simultaneidade.
CA1.3 Identificáronse os planos que definen a instalación.
CA1.4 Utilizouse a simboloxía adecuada.
CA1.5 Debuxouse o trazado da rede polas zonas destinadas a ela.
CA1.6 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.
CA1.7 Representáronse elementos de detalle.
CA1.8 Colocáronse os elementos adecuados seguindo a normativa e os criterios da compañía subministradora.
CA2.1 Relacionáronse os conceptos de caudal de evacuación, intensidade pluviométrica, coeficiente de escoamento e velocidade de fluído, coa súa aplicación ao deseño de redes de augas fecais e pluviais.
CA2.2 Calculáronse os caudais de evacuación de diferentes tipos de augas.
CA2.3 Identificáronse os planos que definen a instalación.
CA2.4 Utilizouse a simboloxía adecuada.
CA2.5 Debuxouse o trazado da rede polas zonas destinadas a ela.
CA2.6 Realizáronse perfís das redes de sumidoiros.
CA2.7 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.

**Criterios de avaliación do currículo**

CA2.8 Colocáronse os elementos adecuados seguindo a normativa e os criterios da compañía subministradora.

CA3.1 Relacionáronse os conceptos de tensión, intensidade e caída de tensión coa súa aplicación ao deseño de redes.

CA3.2 Calculouse a potencia, a intensidade e a caída de tensión da rede cos seus coeficientes de simultaneidade.

CA3.3 Distribuíronse os centros de transformación nos lugares adecuados.

CA3.4 Identificáronse os tipos de planos que definen a instalación.

CA3.5 Utilizouse a simboloxía normalizada.

CA3.6 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.

CA3.7 Representáronse esquemas eléctricos.

CA3.8 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.

CA3.9 Colocáronse os elementos adecuados seguindo a normativa e as prescricións da compañía subministradora.

CA4.1 Relacionáronse os conceptos de nivel luminoso, tensión, intensidade e caída de tensión coa súa aplicación ao deseño de redes.

CA4.2 Calculouse a potencia, a intensidade e a caída da rede cos seus coeficientes de simultaneidade.

CA4.3 Distribuíronse adecuadamente as luminarias e os centros de mando, segundo criterios da empresa explotadora.

CA4.4 Identificáronse os tipos de planos que definen a instalación.

CA4.5 Utilizouse a simboloxía normalizada.

CA4.6 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.

CA4.7 Representáronse esquemas eléctricos.

CA4.8 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.

CA5.1 Relacionáronse os conceptos de potencia consumida, poder calorífico, presión, caudal, perda de carga e velocidade dos gases coa súa aplicación ao deseño de redes.

CA5.2 Calculouse o consumo máximo probable da rede de gas, utilizando os coeficientes de simultaneidade adecuados.

CA5.3 Identificáronse os tipos de planos que definen a instalación.

CA5.4 Seleccionáronse os elementos que compoñen a instalación.

CA5.5 Utilizouse a simboloxía normalizada.

CA5.6 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.

CA5.7 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.

CA5.8 Colocáronse os elementos adecuados seguindo a normativa e as prescricións da compañía subministradora.

CA6.1 Calculouse o número de pares necesarios segundo o tipo de edificación, utilizando os coeficientes de simultaneidade adecuados.

<b>Criterios de avaliación do currículo</b>
CA6.2 Identifícanse os tipos de planos que definen a instalación.
CA6.3 Seleccionáronse os elementos que compoñen a instalación.
CA6.4 Utilizouse a simboloxía normalizada.
CA6.5 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.
CA6.6 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.
CA6.7 Avaliáronse as posibles interferencias con outras instalacións.
CA6.8 Colocáronse os elementos adecuados, seguindo a normativa e as prescricións da compañía subministradora.
CA7.1 Identifícanse os tipos de planos que definen a instalación.
CA7.2 Seleccionáronse os elementos que compoñen a instalación.
CA7.3 Utilizouse a simboloxía normalizada.
CA7.4 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.
CA7.5 Representáronse elementos de detalle.
CA7.6 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.
CA7.7 Colocáronse os elementos adecuados, seguindo a normativa e as prescricións da compañía explotadora.
CA8.1 Avaliáronse as vantaxes e os inconvenientes respecto á súa incorporación.
CA8.2 Dimensionouse a partir das necesidades.
CA8.3 Previuse a súa colocación e o seu trazado.
CA8.4 Previuse a súa accesibilidade.
CA8.5 Tivéronse as precaucións pertinentes.

## **2.2. Segunda parte da proba**

### **2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

<b>Resultados de aprendizaxe do currículo</b>
RA1 - Configura redes de abastecemento de augas, dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.
RA2 - Configura redes de saneamento de augas pluviais e fecais, dimensionando os seus elementos e representando perfís, conforme a normativa.
RA3 - Configura redes de enerxía eléctrica, representando esquemas e dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.
RA4 - Configura redes de iluminación pública, representando esquemas e dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.
RA5 - Configura redes de distribución de gas, dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.
RA6 - Configura redes de telecomunicacións, dimensionando os seus elementos, conforme a normativa.

Resultados de aprendizaxe do currículo
--

RA7 - Representa redes e servizos especiais (residuos urbanos, redes de distribución urbana de calefacción e de auga quente sanitaria e gases licuados do petróleo, etc.), utilizando a simboloxía adecuada, conforme a normativa.
--

RA8 - Representa e configura galerías de servizos para o tendido de canalizacións de redes de infraestruturas
---

**2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado**

Criterios de avaliación do currículo
--------------------------------------

CA1.1 Relacionáronse os conceptos de caudal de consumo, presión, perda de carga e velocidade dun fluído coa súa aplicación ao deseño de redes.
--

CA1.2 Calculáronse os caudais de consumo co seu coeficiente de simultaneidade.
--

CA1.3 Identificáronse os planos que definen a instalación.
--

CA1.4 Utilizouse a simboloxía adecuada.
---

CA1.5 Debuxouse o trazado da rede polas zonas destinadas a ela.
---

CA1.6 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.
--

CA1.7 Representáronse elementos de detalle.
---

CA1.8 Colocáronse os elementos adecuados seguindo a normativa e os criterios da compañía subministradora.
---

CA2.1 Relacionáronse os conceptos de caudal de evacuación, intensidade pluviométrica, coeficiente de escoamento e velocidade de fluído, coa súa aplicación ao deseño de redes de augas fecais e pluviais.
---

CA2.2 Calculáronse os caudais de evacuación de diferentes tipos de augas.
---

CA2.3 Identificáronse os planos que definen a instalación.
--

CA2.4 Utilizouse a simboloxía adecuada.
---

CA2.5 Debuxouse o trazado da rede polas zonas destinadas a ela.
---

CA2.6 Realizáronse perfís das redes de sumidoiros.
--

CA2.7 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.
--

CA2.8 Colocáronse os elementos adecuados seguindo a normativa e os criterios da compañía subministradora.
---

CA3.1 Relacionáronse os conceptos de tensión, intensidade e caída de tensión coa súa aplicación ao deseño de redes.
---

CA3.2 Calculouse a potencia, a intensidade e a caída de tensión da rede cos seus coeficientes de simultaneidade.
--

CA3.3 Distribuíronse os centros de transformación nos lugares adecuados.
--

CA3.4 Identificáronse os tipos de planos que definen a instalación.
---

CA3.5 Utilizouse a simboloxía normalizada.
--

CA3.6 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.
---

<b>Criterios de avaliación do currículo</b>
CA3.7 Representáronse esquemas eléctricos.
CA3.8 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.
CA3.9 Colocáronse os elementos adecuados seguindo a normativa e as prescricións da compañía subministradora.
CA4.1 Relacionáronse os conceptos de nivel luminoso, tensión, intensidade e caída de tensión coa súa aplicación ao deseño de redes.
CA4.2 Calculouse a potencia, a intensidade e a caída da rede cos seus coeficientes de simultaneidade.
CA4.3 Distribuíronse adecuadamente as luminarias e os centros de mando, segundo criterios da empresa explotadora.
CA4.4 Identificáronse os tipos de planos que definen a instalación.
CA4.5 Utilizouse a simboloxía normalizada.
CA4.6 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.
CA4.7 Representáronse esquemas eléctricos.
CA4.8 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.
CA5.1 Relacionáronse os conceptos de potencia consumida, poder calorífico, presión, caudal, perda de carga e velocidade dos gases coa súa aplicación ao deseño de redes.
CA5.2 Calculouse o consumo máximo probable da rede de gas, utilizando os coeficientes de simultaneidade adecuados.
CA5.3 Identificáronse os tipos de planos que definen a instalación.
CA5.4 Seleccionáronse os elementos que compoñen a instalación.
CA5.5 Utilizouse a simboloxía normalizada.
CA5.6 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.
CA5.7 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.
CA5.8 Colocáronse os elementos adecuados seguindo a normativa e as prescricións da compañía subministradora.
CA6.1 Calculouse o número de pares necesarios segundo o tipo de edificación, utilizando os coeficientes de simultaneidade adecuados.
CA6.2 Identificáronse os tipos de planos que definen a instalación.
CA6.3 Seleccionáronse os elementos que compoñen a instalación.
CA6.4 Utilizouse a simboloxía normalizada.
CA6.5 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.
CA6.6 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.
CA6.7 Avaliáronse as posibles interferencias con outras instalacións.
CA6.8 Colocáronse os elementos adecuados, seguindo a normativa e as prescricións da compañía subministradora.

**Criterios de avaliación do currículo**

CA7.1 Identifícanse os tipos de planos que definen a instalación.

CA7.2 Seleccionáronse os elementos que compoñen a instalación.

CA7.3 Utilizouse a simboloxía normalizada.

CA7.4 Debuxouse o trazado da rede polos lugares destinados a ela.

CA7.5 Representáronse elementos de detalle.

CA7.6 Dimensionáronse os elementos mediante resultados de cálculo.

CA7.7 Colocáronse os elementos adecuados, seguindo a normativa e as prescricións da compañía explotadora.

CA8.1 Avaliáronse as vantaxes e os inconvenientes respecto á súa incorporación.

CA8.2 Dimensionouse a partir das necesidades.

CA8.3 Previuse a súa colocación e o seu trazado.

CA8.4 Previuse a súa accesibilidade.

CA8.5 Tivéronse as precaucións pertinentes.

**3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación**

Como criterio xeral de cualificación establécese que se considera acadado un determinado resultado de aprendizaxe (RA) cando, aplicando os criterios de avaliación (CA) sobre os bloques de contidos (BC), a resposta do aspirante sexa avaliada positivamente nos seus aspectos conceptual e procedemental e cumprindo a totalidade dos requisitos requeridos nas probas.

Os RA, os CA e os BC serán os contemplados no Decreto 173/2012 do 19 de xullo, polo que se establece o currículo do ciclo formativo de grao superior correspondente ao título de técnico superior en proxectos de obra civil.

Conceptos básicos de fontanaría: caudal de consumo, velocidade de fluídos, presión, perda de carga, coeficiente de simultaneidade e mallas.  
Distancias de seguridade con outras redes de distribución.

Rega automática: aspersores, difusores e programadores. Canalizacións e sensores de humidade.

Captación de augas para potabilizar.

Alxibes de auga potable: tipos, válvulas, aliviadoiros e grupos de presión.

Equipamentos de desinfección de auga potable: filtros, equipamento de regulación de cloro e pH. Sistema de ozono e raios ultravioleta.

Elementos básicos das instalacións: canalizacións; válvulas de corte, de retención, de desaugamento e reductoras de presión, ventosas, alxibes, bocas de rega e hidratantes.

Cálculos: consumos punta, medio e val; coeficientes de simultaneidade; presión e perda de carga en diferentes puntos da rede; dimensións das canalizacións; velocidade do fluído.

Deseño da rede de abastecemento de augas nas urbanizacións.

Reforzos en cóbados, encontros, cambios de dirección, hidrantes e válvulas.

Distribución correcta de válvulas, hidrantes e bocas de rega.

Conceptos básicos de saneamento: tipos de augas residuais (pluviais, fecais e industriais); augas grises; pluviometría; intensidade da chuvia; coeficientes de escoamento, unidades de descarga, velocidade do fluído e perda de carga.

Aliviadoiros de tormentas para augas pluviais.

Elementos que compoñen as instalacións: colectores, arquetas, pozos, embornais, levadas, canalizacións, sumidoiros, cámaras de descarga, aliviadoiros, fosas sépticas e estacións depuradoras. Cálculo da intensidade da chuvia da zona, do coeficiente de escoamento e do caudal de evacuación. Cálculo dos colectores de evacuación. Cálculo da pendente do colector e

Materiais de colectores, arquetas, pozos e demais elementos da rede.

Cálculo das cotas nos pozos de resalto e realización dos perfís lonxitudinais da instalación.

Deseño da rede de saneamento nas urbanizacións.

Repartición e distribución adecuada dos elementos da rede de saneamento.

Distancias de seguridade con outras redes de distribución.

Depuración de augas residuais: fosas sépticas, e fosas de decantación e dixestión. Filtros biolóxicos. Sistemas de aireación. Pozos e gabias filtrantes. Cámaras de desbaste e de esterilización.

Conceptos básicos de tensión, intensidade, potencia, caída de tensión e coeficiente de simultaneidade.

Elementos que compoñen a instalación: subestacións, centros de repartición, condutores, gabias, arquetas, transformadores, celas, cadros de mando e protección, seccionadores e illadores.

Redes aéreas, torres, postes, transformadores de intemperie, illadores e tensores. Distancias de seguridade.

Cálculo da potencia e da intensidade da instalación. Cálculos dos centros de transformación, das caídas de tensión e dos condutores.

Deseño da rede de enerxía eléctrica nas urbanizacións.

Esquemas de principio e unifilares dos cadros de mando e protección.

Repartición e distribución adecuada dos centros de transformación e liñas de alimentación nas redes de enerxía eléctrica.

Distancias de seguridade con outras redes de distribución.

Conceptos básicos de nivel luminoso, tensión, intensidade máxima admisible, potencia e caída de tensión.

Iluminación unilateral, en zigzag e emparellada. Iluminación de vías de tráfico, de vías peonís, de zonas axardinadas e de canchas deportivas.

Elementos que compoñen a instalación: luminarias, proxectores, báculos, centros de mando, condutores, canalizacións e arquetas.

Tipos de luminarias: de vapor de sodio, de vapor de mercurio, incandescentes e de cuarzo-iodo.

Cálculo da potencia e da intensidade da instalación. Cálculos dos cadros de mando, condutores e caídas de tensión. Cálculo dos centros de transformación, das caídas de tensión e dos condutores.

Esquemas de principio e unifilares dos cadros de mando e protección da rede de iluminación.

Deseño da rede de iluminación pública nas urbanizacións.

Repartición e distribución adecuada das luminarias, os centros de mando e as liñas de alimentación.

Distancias de seguridade con outras redes de distribución.

Conceptos básicos de potencia, poder calorífico, presión, caudal, perda de carga, velocidade dos gases, redes de repartición e mallas.

Distribución de gas a longa distancia. Estacións reguladoras de presión. Alta, media e baixa presión A e B.

Cálculo do caudal máximo probable, da potencia consumida e do coeficiente de simultaneidade. Cálculo da canalización, da perda de carga e da



velocidade do gas.

Deseño da rede de gas nas urbanizacións.

Repartición e distribución adecuada dos elementos da rede de gas.

Distancias de seguridade con outras redes de distribución.

Redes de comunicación: televisión por cable, transmisión de información e telefonía.

0Distancias de seguridade con outras redes de distribución.

Transmisión de información: sistema captador terrestre ou por satélite.

Estación de cabeceira: amplificadores, procesadores de canle, moduladores e receptores.

Tipos de liñas de telecomunicacións: xerais, de distribución e de acometida.

Elementos da rede de distribución: fibra óptica e cable coaxial.

Elementos que compoñen a instalación: canalizacións, gabias, arquetas tipo D, H e M, cámaras de rexistro, condutores, armarios e caixas de interconexión.

Cálculo do número de pares en edificios de vivendas, locais, hoteis, hospitais, oficinas e áreas industriais cos seus coeficientes de simultaneidade.

Cálculo dos condutores e as  
canalizacións.

Deseño da rede de comunicacións nas urbanizacións.

Repartición e distribución adecuada dos elementos da rede de comunicacións.

Elementos que compoñen a instalación de distribución urbana de calefacción e auga quente sanitaria.

Deseño da rede urbana de calefacción e auga quente sanitaria nas urbanizacións.

Central de produción de calor. Mallas de distribución e intercambiadores de calor en zonas de consumos.

Elementos que compoñen a instalación de distribución de gases licuados do petróleo.

Deseño da rede de distribución de gases licuados do petróleo nas urbanizacións.

Depósitos soterrados e de superficie. Elementos dos depósitos. Distancias de seguridade.

Elementos que compoñen a instalación para a recollida pneumática de residuos urbanos.

Deseño da rede urbana de recollida pneumática de residuos.

Vantaxes e inconvenientes do seu tendido.

Dimensións e colocación das canalizacións.

Accesos

Precaucións.

A comisión avaliadora do módulo profesional cualificará a primeira parte da proba de cero a dez puntos de acordo cos seguintes criterios:

- Para a súa superación debese obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos. En caso de no superarse non se lle correxirá a segunda parte.
- Avaliaranse cun cero as respostas a lapis.
- As follas da proba sen nome serán avaliadas cun cero.
- Unha resposta que inclúa opcións ou resultados contradictorios será avaliada cun cero.

A comisión avaliadora do modulo profesional cualificará a segunda parte da proba de cero a dez puntos de acordo cos seguintes criterios:

- Para a súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos.
- Unha solución que inclúa resultados contradictorios será avaliada cun cero.
- As persoas que non superen a primeira parte da proba serán cualificadas cun cero nesta segunda parte.

A cualificación final correspondente da proba de cada módulo profesional será a media aritmética das cualificacións obtidas en cada unha das partes, expresada con números enteiros, redondeada á unidade máis próxima. No caso de que algún aspirante suspendera a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarse será de catro puntos.

#### 4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

##### 4.a) Primeira parte da proba

-Antes de realizar a primeira parte da proba, os aspirantes serán convocados para a xornada de acollemento a que se refire o artigo 22.2, da orde do 5 de abril de 2013 pola que se regulan as probas para a obtención dos títulos de técnico e de técnico superior de ciclos formativos de formación profesional. A data prevista exporase no taboleiro de anuncios do IES Politécnico de Vigo.

-A comisión avaliadora emprazará aos aspirantes para a realización da primeira parte da proba en chamamento único. O lugar, día e hora exporase no taboleiro de anuncios do IES Politécnico de Vigo.

A comisión avaliadora poderá requirir en calquera momento ós aspirantes que acrediten a súa identidade.

Os membros da comisión de avaliación poderán excluír de calquera parte da proba dun determinado módulo profesional as persoas aspirantes que leven a cabo calquera actuación de tipo fraudulento ou incumpran as normas de prevención, protección e seguridade, sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmas, para o resto do grupo ou para as instalacións, durante a realización das probas. Neste caso, a comisión avaliadora cualificará esa parte da proba do módulo coa puntuación de cero.

-A primeira parte da proba (parte teórica) terá carácter eliminatorio e consistirá nunha proba escrita na que o alumno terá que contestar preguntas que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación aplicables aos resultados de aprendizaxe establecidos na programación para esta primeira parte da proba. Esta proba poderá ser de tipo test.

Os aspirantes deberán dispor de calculadora e bolígrafo (azul ou negro).

Os aspirantes deberán poñer o seu nome en cada unha das follas da proba.

Non se permitirá a entrada con calquera dispositivo non autorizado, en especial os electrónicos.

-Rematada a primeira parte da proba, a comisión de avaliación exporá a puntuación obtida polos aspirantes no taboleiro de anuncios do centro onde se realizou, con unha antelación mínima de 24 horas antes da realización da correspondente segunda parte práctica.

##### 4.b) Segunda parte da proba

-Soamente os aspirantes que superen a primeira parte da proba realizarán a segunda parte da proba. A comisión avaliadora emprazará aos aspirantes para a realización da primeira parte da proba en chamamento único. O lugar, día e hora exporase no taboleiro de anuncios do IES Politécnico de Vigo.

-A comisión avaliadora poderá requirir en calquera momento ós aspirantes que acrediten a súa identidade.

Os membros da comisión de avaliación poderán excluír de calquera parte da proba dun determinado módulo profesional as persoas aspirantes que leven a cabo calquera actuación de tipo fraudulento ou incumpran as normas de prevención, protección e seguridade, sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmas, para o resto do grupo ou para as instalacións, durante a realización das probas. Neste caso, a comisión avaliadora cualificará esa parte da proba do módulo coa puntuación de cero.

-A segunda parte da proba consistirá nunha proba escrita (en soporte analóxico ou dixital) na que o alumnado terá que desenvolver cuestións prácticas que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación aplicables aos resultados de aprendizaxe

establecidos na programación para esta segunda parte da proba e que poderá incluír a obtención de documentación gráfica ou escrita obtida do manexo das seguintes aplicacións informáticas: CYPE Infraestructuras Urbanas(os catro módulos), Autocad 2016, Civil3D2016 e/ou ISTRAM.

Os aspirantes deberán dispor de calculadora, bolígrafo (azul ou negro) e material axeitado de debuxo (escadra, cartabón, lapis, etc). Non se permitirá a entrada con calquera dispositivo non autorizado, en especial os electrónicos.

A comisión avaliadora proporcionará a documentación técnica que considere necesaria para a realización da proba.

No caso de que nalgún exercicio se propuxese a súa realización con medios informáticos (ordenadores e programas) o centro facilitará ditos equipos, os cales contarán co software necesario para realizar as ditas probas prácticas. Prohíbese o uso de ordenadores persoais dos aspirantes.