

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica  
i Control de Recursos  
Departament de Recursos Econòmics  
**Administració Econòmica**  
Pi i Sunyer 8-10, 2a. planta  
08001 Barcelona

**PREUS PÚBLICS DEL SERVEI DE CURSOS DE FORMACIÓ REALITZATS PEL  
SERVEI DE PROTECCIÓ CIVIL, PREVENCIÓ, EXTINCIÓ D'INCENDIS I SALVAMENT**

---

**Proposta de preus públics i justificació de costos**

**Octubre de 2022**

**JUSTIFICACIÓ DELS COSTOS CONCEPTES DELS PREUS PÚBLICS DEL SERVEI DE CURSOS DE FORMACIÓ REALIZATS PEL SERVEI DE PROTECCIÓ CIVIL, PREVENCIÓ, EXTINCIÓ D'INCENDIS I SALVAMENT**

---

**OBJECTE DEL PREU PÚBLIC**

Es grava la contraprestació pecuniària pel servei de cursos de formació realitzats pel Servei de Prevenció i Extinció d'Incendis i Salvament i estan obligats al pagament de la tarifa tots els interessats que demanin el servei.

**SERVEI DE CURSOS DE FORMACIÓ REALIZATS PEL SPCPEIS: ANÀLISI DE COSTOS**

El Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament de l'Ajuntament de Barcelona, ofereix tres cursos de formació segons l'objectiu, el número d'hores dels cursos i el nombre d'alumnes.

- Curs bàsic
- Curs Intermedi
- Curs Avançat
- Pràctiques en Tècniques Sanitàries

Els cursos es desenvolupen en sessions d'un o més dies, si són dates continuades, depenent de les necessitats comunicades pel demandant i sempre sota criteri del coordinador de la formació. El preu de cada curs es compon en funció dels assistents, de les necessitats de material i equipament que es requereix, del nombre d'hores de preparació i de la quantitat i hores de docència impartida, atenent a la tipologia de cada curs i sempre a criteri del coordinador responsable de la formació.

**A. PREPARACIÓ DEL CURS I DOCENCIA**

Per procedir a realitzar la preparació del curs, es compta amb la col·laboració d'una empresa externa, a través de la participació de personal especialitzat necessari per a l'organització dels cursos.

Es calcula que el preu/hora de la gestió d'aquesta empresa i s'estima en un total de 12,37 €/ hora.

La preparació d'un curs requereix:

- Curs Bàsic són necessàries 3 hores
- Curs Intermedi són necessàries 5 hores
- Curs Avançat són necessàries 10 hores

<b>Categoria</b>	<b>Preu/hora €</b>
Personal Especialitzat	12,37

A l'acció preparatòria de l'empresa externa, se li ha de sumar:

- Cost de la formació, és a dir, del monitor-personal docent (personal uniformat - administratiu) i del suport al docent és: tractant-se en aquests casos d'un caporal.

<b>Categoria</b>	<b>Preu/hora</b>
Personal Uniformat	41,59
Personal administratiu	22,15
<b>Total cost formació</b>	<b>63,74</b>

## B. MATERIAL

Segons informació del Servei de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament, la despesa per la neteja de les mascaretes s'encarrega a una empresa especialitzada, tant les utilitzades pels alumnes com pel monitor. També és necessària la neteja de la resta del material utilitzat com ara: neteja d'equips (granota, jaqueta, pantaló, guants, tovallola...) que s'utilitzen al túnel del foc en el moment de realitzar els cursos, degut a les altes temperatures del túnel del foc. Després de cada acció formativa es porta a netejar.

<b>Equip de Protecció Individual (EPI'S)</b>	<b>Import</b>	
Neteja Granota	3,70	€/ús
Neteja Jaquetó	24,89	€/curs
Neteja Sobrepantaló	21,33	€/curs
Neteja Guants	3,76	€/ús
Neteja Tovallola	1,55	€/ús
Neteja Caretes i Regulador	39,87	€/ús
Neteja espatlleres i CU	17,59	€/ús
Bombones d'Oxigen	14,11	€/ús
Utilització Vestit Risc Químic	32,95	€/ús
<b>Extintors</b>		
Extintor Aigua	24,46	€/ús
Extinció CO2	22,98	€/ús
Extintor Pols	25,08	€/ús
<b>EPI</b>		
EPI #0 (Jaquetó + granota + sobrepantaló + botes + guants + casc)	53,68	€/ús
EPI #1 (Jaquetó + granota + sobrepantaló + botes + guants + casc + Espatllera + màscara + ampolla)	125,26	€/ús
<b>Utilització Ninots</b>		
Utilització Ninot de Pràctiques	6,19	€/curs
Utilització Ninot Suport Vital	14,38	€/curs
Utilització Ninot Suport Vital Avançat	40,84	€/curs

## C. UTILITZACIÓ DEL TÚNEL DEL FOC

En el càlcul de costos referits a la utilització del Túnel del Foc tenim en compte 3 conceptes:

- Amortització
- Manteniment
- Càrrega de gas

Amortització anual del túnel, amb una vida útil de 20 anys, estimant una disponibilitat de 215 dies, amb una utilització diària.

Cost adquisició i instal·lació Túnel del Foc	420.000,00	€
Vida útil	20	anys
Amortització Anual	21.000,00	€
Estimació utilització/any (1 ús/dia)	215	dies
<b>Cost Amortització</b>	<b>97,67</b>	<b>€/dia</b>

Manteniment s'imputen les despeses de manteniment, preventiu i correctiu, del simulador de foc per tal de que estigui en estat correcte (mecànica i de seguretat) de funcionament i les revisions periòdiques normatives.

Cost Manteniment anual	21.290,15	€
Estimació utilització/any (1 ús/dia)	215	dies
<b>Cost Manteniment</b>	<b>99,02</b>	<b>€/dia</b>

Consum de gas, el cost mensual de la càrrega de gas és de 722,96 €. Es prenen com a referència 20 dies hàbils per poder realitzar les pràctiques, considerant l'import de consum de gas en 36,10 €.

Cost mensual càrrega de gas	745,37	€
Estimació utilització/mes	20	dies
<b>Cost consum de gas</b>	<b>37,27</b>	<b>€/dia</b>

En resum:

Amortització	97,67	€
Manteniment	99,02	€
Consum de Gas	37,27	€
<b>TOTAL Túnel del Foc</b>	<b>233,96</b>	<b>€</b>

## CURSOS EN EXTINCIÓ D'INCENDIS

Es diferencien els cursos segons el contingut, nivell de dificultat i nombre d'hores de docència. Per tots tres es determina la necessitat de 2 formadors.

- **CURS BÀSIC:** 2 formadors - 3 hores - 10 alumnes
- **CURS INTERMEDI:** 2 formadors - 5 hores - 8 alumnes
- **CURS AVANÇAT:** 2 Formadors - 10 hores - 8 alumnes

## PRÀCTIQUES DE FORMACIÓ A TERCERS EN TÈCNiques SANITÀRIES

### A. PREPARACIÓ DEL CURS I DOCENCIA

Acció Preparatòria: A l'acció preparatòria del personal uniformat, se li ha de sumar les gestions administratives necessàries per l'organització d'un curs s'estima un cost de **11,07 €**, que correspon al cost de ½ d'hora d'un administratiu.

Docència: el preu hora del monitor encarregat de la formació, correspondrà al preu/hora per categoria en horari diürn del tècnic mig sanitari que imparteix el curs, és a dir **45,08€**.

### B. MATERIAL

Segons la pràctica que s'hagi de realitzar, es necessari un tipus determinat de material. La pràctica es pressupostarà amb els preus del material proposat en aquest estudi de costos.

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica  
i Control de Recursos  
Departament de Recursos Econòmics  
Administració Econòmica  
Pi i Sunyer 8-10, 2a. planta  
08001 Barcelona

**CURS TÈCNiques SANITARIES: 1 Formador - 3 hores - 10 alumnes**

	Taxa Cobertura	Proposta 2023	Cost 2022
Preparació	100%	11,07	12,37
Formadors (per hora i formador)	100%	45,08	41,66
Utilització ninot de pràctiques (per cada utilització)	100%	6,19	6,19
Utilització ninot suport vital (per cada utilització)	100%	14,38	14,38
Utilització ninot suport vital avançat (per cada utilització)	100%	40,84	40,84

**PREUS PÚBLICS - FORMACIÓ EXTINCIÓ INCENDIS - SPCPEIS**

	Cost/Unitat	Taxa Cobertura	Proposta PP 2023	Variació Absoluta	Variació %	PP 2022
<b>Preparació del curs + Docència</b>						
Personal Especialitzat	11,07 €/hora	100%	11,07 €/hora	-1,30	-0,11	12,37 €/hora
<b>Docència</b>						
Personal Uniformat	45,08 €/hora	100%	45,08 €/hora	9,41	0,26	35,67 €/hora
Personal administratiu	22,15 €/hora	100%	22,15 €/hora	-4,84	-0,18	26,99 €/hora
<b>Cursos de Tècniques d'Extinció</b>						
Curs Bàsic (2 formadors; 3 hores; 10 alumnes)	1.267,27 €/curs	100%	1.267,27 €/curs	0,00	0,00	1.267,27 €/hora
Curs Intermedi (2 formadors; 5 hores; 8 alumnes)	1.751,84 €/curs	100%	1.751,84 €/curs	0,00	0,00	1.751,84 €/hora
Curs Avançat (2 formadors; 10 hores; 8 alumnes)	3.146,60 €/curs	100%	3.146,60 €/curs	0,00	0,00	3.146,60 €/hora
<b>Túnel del Foc</b>						
Utilització Túnel del Foc	231,43 €/hora	100%	231,43 €/hora	0,00	0,00	231,43 €/hora
<b>Equipament i Maquinaria</b>						
Neteja Granota	3,70 €/ús	100%	3,70 €/ús	0,00	0,00	3,70 €/ús
Neteja Jaquetó	24,89 €/curs	100%	24,89 €/curs	0,00	0,00	24,89 €/curs
Neteja Sobrepantaló	21,33 €/curs	100%	21,33 €/curs	0,00	0,00	21,33 €/curs
Neteja Guants	3,76 €/ús	100%	3,76 €/ús	0,00	0,00	3,76 €/ús
Neteja Tovallola	1,55 €/ús	100%	1,55 €/ús	0,00	0,00	1,55 €/ús
Neteja Caretes i Regulador	39,87 €/ús	100%	39,87 €/ús	0,00	0,00	39,87 €/ús
Neteja espatlleres i CU	17,59 €/ús	100%	17,59 €/ús	0,00	0,00	17,59 €/ús
Bombones d'Oxigen	14,11 €/ús	100%	14,11 €/ús	0,00	0,00	14,11 €/ús
Utilització Vestit Risc Químic	32,95 €/ús	100%	32,95 €/ús	0,00	0,00	32,95 €/ús
<b>Extintors</b>						
Extintor Aigua	24,46 €/ús	100%	24,46 €/ús	0,00	0,00	24,46 €/ús
Extinció CO2	22,98 €/ús	100%	22,98 €/ús	0,00	0,00	22,98 €/ús
Extintor Pols	25,08 €/ús	100%	25,08 €/ús	0,00	0,00	25,08 €/ús
<b>EPI</b>						
EPI #0: jaquetó + granota + sobrepantaló + botes + guants + casc	53,68 €/ús	100%	53,68 €/ús	0,00	0,00	53,68 €/ús
EPI #1: jaquetó + granota + sobrepantaló + botes + guants + casc + espatllera + màscara + ampolla	125,26 €/ús	100%	125,26 €/ús	0,00	0,00	125,26 €/ús

**PREUS PÚBLICS - FORMACIÓ TÈCNiques SANITÀRIES - SPCPEIS**

	Cost/Unitat		Taxa Cobertura	Proposta PP 2023	Variació Absoluta	Variació %	PP 2022	
<b>Preparació del Curs + Docència</b>								
Preparació	11,07	€/ús	100%	11,07	€/curs	0,21	0,02	10,86 €/curs
Monitor - Tècniques Sanitàries	45,08	€/ús	100%	45,08	€/hora	3,42	0,08	41,66 €/hora
<b>Material</b>								
Utilització Ninot de Pràctiques	6,19	€/ús	100%	6,19	€/hora	0,00	0,00	6,19 €/curs
Utilització Ninot Suport Vital	14,38	€/ús	100%	14,38	€/hora	0,00	0,00	14,38 €/curs
Utilització Ninot Suport Vital Avançat	40,84	€/ús	100%	40,84	€/hora	0,00	0,00	40,84 €/curs

Barcelona, octubre de 2022

2022.10.1  
 Ajuntament de Barcelona 9 08:40:46  
 +02'00'

Marta Martí i Besas  
 Cap d'Administració Econòmica  
 i Contractació de la Gerència  
 de Seguretat i Prevenció

 Maria Teresa  
 Casado Cadarso -

 Ajuntament de Barcelona (AUT)  
 2022.10.19  
 18:12:40 +02'00'

Maite Casado i Cadarso  
 Gerent de Seguretat i Prevenció