



PRESUPUESTO



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



Índice

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS I

CUADRO DE PRECIOS II

PRESUPUESTO

RESUMEN PRESUPUESTO I

RESUMEN PRESUPUESTO II

ÚLTIMA HORA

MEDICIONES

Obra 01 PRESUPUESTO VARIANTE N-420
 Capítulo 01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIÓN TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	G219U040	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Según plano	T	Superficie (m2					
2	Tronco N-432		1.088,000				1.088,000	C#*D#*E#*F#
3			716,000				716,000	C#*D#*E#*F#
4	CM-2106		1.494,000				1.494,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3.298,000**

2 G219U105 m Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Num				
2	N-420		12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#
3			12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#
4	CM-2106		12,000	4,000			48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **96,000**

3 G219U200 m2 Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual, transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, inclosa la neteja de la superfície

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Según plano	T	Long	Ancho	Num	Espesor		
2	Tronco N-420		10,000	12,000		3,000	360,000	C#*D#*E#*F#
3			10,000	12,000		3,000	360,000	C#*D#*E#*F#
4	CM-2106		10,000	12,000	2,000	3,000	720,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1.440,000**

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

Pág.: 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-1	G219U040	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	4,47 €
P-2	G219U105	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm (TRES EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	3,51 €
P-3	G219U200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual, transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, inclosa la neteja de la superfície (CERO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	0,74 €
P-4	G2212101	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (DOS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS)	2,30 €
P-5	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (DOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	2,45 €
P-6	G2240002	m2	Preparació de base de terraplenat o pedraplenat, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques (CERO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS)	0,72 €
P-7	G226U030	m3	Terraplenat o pedraplenat amb sòl procedent préstec, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (NUEVE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS)	9,83 €
P-8	G22C92CP	m3	Excavació de túnel en terreny compacte, amb fregadora de tall radial i potència de 200 kW treballant a una tensió de compressió entre 40 i 70 MPa (CUARENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	44,68 €
P-9	G22DU010	m2	Esbrossada en qualsevol tipus de terreny, en zones no boscoses, definides als plànols, mesurat sobre perfil teòric, inclosa càrrega i transport a l'abocador o aplec, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (CERO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS)	0,22 €
P-10	G3J22810	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col·locats amb pala carregadora (CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS)	45,41 €
P-11	G3K54210	m2	Formigó projectat en sec, de 25 N/mm2 de resistència a compressió i 10 cm de gruix, col·locat a les parets laterals del túnel (VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS)	22,72 €
P-12	G3K54220	m2	Formigó projectat en sec, de 25 N/mm2 de resistència a compressió i 10 cm de gruix, col·locat a la volta del túnel (VEINTITRES EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	23,76 €
P-13	G3KB1110	m2	Armadura amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, col·locada a les parets laterals del túnel (DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	2,15 €

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-14	G3KB1120	m2	Armadura amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, col·locada a la volta del túnel (DOS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS)	2,38	€
P-15	G45C6BCB	m3	Formigó per a lloses, HP-35/B/10/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba (CIENTO CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	104,44	€
P-16	G45F17H4	m3	Formigó per a mur d'estrep, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (OCHENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	89,98	€
P-17	G4BCMCCC	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (CUATRO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	4,14	€
P-18	G4BF3201	kg	Armadura per a estreps AP500 S en barres de diàmetre superior a 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ² (UN EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS)	1,31	€
P-19	G4DF4317	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafons i contraforts metàl·lics, per a carregador d'estrep, encofrat a dues cares, d'alçària ≤ 10 m, per a deixar el formigó vist, (CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS)	54,92	€
P-20	G4ZZX003	m2	Estructura de pont de llosa alleugerida o en calaix postesat de llum fins als 60m, amb dimensions segons plànols, inclou tauler, estreps, piles i fonamentacions, totalment acabat. (OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	857,14	€
P-21	G4ZZX004	m2	Estructura de pont de vigues prefabricades de llum 20m, amb dimensions segons plànols, inclou tauler, estreps, piles i fonamentacions, totalment acabat. (QUINIENTOS VEINTITRES EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	523,81	€
P-22	G4ZZX005	m2	Estructura de pont de bigues prefabricades de llum fins a 45m, amb dimensions segons plànols, inclou tauler, estreps, piles i fonamentacions, totalment acabat. (SETECIENTOS CATORCE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS)	714,29	€
P-23	G7883202	m2	Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de ≤ 2 kg/m ² aplicada en dues capes (OCHO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS)	8,43	€
P-24	G91912C1	m3	Estabilització mecànica d'esplanada, amb terra adequada de 35 a 45 cm de gruix, i compactació del material al 100 % del PM (CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	5,35	€
P-25	G91913C1	m3	Estabilització mecànica d'esplanada, amb terra seleccionada de 35 a 45 cm de gruix, i compactació del material al 100 % del PM (CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	5,35	€
P-26	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric (DIECINUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	19,99	€
P-27	G9H1U020	t	Mescla bituminosa en calent AC 22 bin B60/70 S per a capa de base o intermitja, inclòs filler, estesa i compactada, sense incloure betum (TREINTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS)	31,83	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-28	G9H1U120	t	Mescla bituminosa en calent AC22 base B60/70 G, per a capa de base, inclòs filler, estesa i compactada, sense incloure betum (TREINTA Y UN EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	31,78	€
P-29	G9H3U260	m2	Mescla bituminosa en calent BBTM 11A BM-3c, inclòs filler, estesa i compactada, sense incloure betum, amb una dotació de 60 kg/m2 (DOS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS)	2,31	€
P-30	G9J1U010	m2	Reg emprimació amb emulsió catiònica, tipus ECI (CERO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS)	0,61	€
P-31	G9J1U020	m2	Reg d'adherència amb emulsió catiònica, tipus ECR-1 (CERO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	0,34	€
P-32	G9J1U330	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoadherent, tipus ECR-2d-m sobre ferm nou (CERO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	0,44	€
P-33	G9L1U020	m	Camí de servei de 5 m d'ample, inclòs excavació i reblert necessari, 20 cm de tot-u artificial i cuneta sense revestir (CINCUENTA Y SEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS)	56,05	€
P-34	GB2AU503	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb separador, tipus BMSNA4/120b, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada en recta o corbada de qualsevol radi (TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	32,87	€
P-35	GBA1U311	m	Pintat de banda d'ample sobre paviment, amb pintura termoplàstica en calent i reflectan amb microesferes de vidre, incluent-hi el premarcat (DOS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS)	2,27	€
P-36	GBA1U341	m	Pintat de banda de 30 cm d'ample sobre paviment, amb pintura termoplàstica en calent i reflectant amb microesferes de vidre, incloent-hi el premarcat (SEIS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	6,49	€
P-37	GBA1U351	m	Pintat de banda de 40 cm d'ample sobre paviment, amb pintura termoplàstica en calent i reflectant amb microesferes de vidre, incloent-hi el premarcat (OCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	8,64	€
P-38	GBA31110	m2	Pintat sobre paviment de faixes superficials, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual (OCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	8,09	€
P-39	GBB1U011	u	Placa circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant EG nivell 1, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (NOVENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	93,68	€
P-40	GBB1U102	u	Placa triangular de 135 cm de costat, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (CIENTO CUARENTA EUROS CON UN CÉNTIMOS)	140,01	€
P-41	GBB1U121	u	Placa octogonal de 90 cm de doble apotema, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	136,49	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-42	GBB21401	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 40x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament (SETENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	74,24	€
P-43	GBB5U654	m2	Placa o rètol en lames d'alumini superior a 1,50 m2, per a senyals de trànsit d'orientació: presenyalització (S-200), direcció (S-300), localització (S-500), confirmació (S-600) i ús específic en poblat (S-700), amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS)	238,40	€
P-44	GBBVU001	m3	Fonamentació per a plaques i panells de senyalització vertical d'alumini, amb formigó HM-20, inclosa excavació, càrrega i transport a l'abocador del material sobrant i col·locació dels pernys d'ancoratge roscats (sense el subministre), segons plànols, totalment acabada (CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	191,07	€
P-45	GBBVU109	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament del suport de 168 mm de diàmetre de senyals de trànsit, col·locat, inclòs el subministre (sense col·locació) dels pernys roscats d'ancoratge del fonament (DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS)	247,40	€
P-46	GBBVU210	m	Pal d'alumini extrusionat de 168 mm de diàmetre, segons designació MH del Plec de Prescripcions Tècniques, per a suport de senyals de trànsit, col·locat (CIENTO SETENTA EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	170,49	€
P-47	GBBZU005	u	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a la col·locació d'una senyal de trànsit en carreteres, inclòs fonamentació i col·locació (NOVENTA Y OCHO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	98,10	€
P-48	GBBZU006	u	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a la col·locació de dues senyals de trànsit en carreteres, inclòs fonamentació i col·locació (CIENTO DIECISIETE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	117,21	€
P-49	GBC1U010	u	Fita quilomètrica amb placa de 40x60 cm, amb revestiment reflectant EG nivell 1, inclòs suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, elements de fixació i fonament de suport, totalment col·locada (CIENTO TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	103,21	€
P-50	GD57U015	m	Cuneta transitable tipus TTR-15, d'1,50 m d'amplada i 0,24 m de fondària, amb un revestiment mínim de 15 cm de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants (VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS)	28,60	€
P-51	GD57U510	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplada i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants (QUINCE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS)	15,20	€
P-52	GD5BU010	m	Tub drenant de 0,20 m de diàmetre format per làmina geotèxtil de 150 g/m2 i grava (ONCE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	11,09	€
P-53	GD5GU020	m	Baixant per a talussos de peces prefabricades de formigó en forma d'U, de 40x13 cm interiors mínim, inclòs excavació, transport a l'abocador i base mínima de 10 cm de gruix de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols (TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	38,45	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-54	GD78U200	m	Canalització amb tub de formigó armat de 200 cm de diàmetre, classe III segons norma ASTM C-76M, inclòs preparació de la base d'assentament, encofrat, base i reblert fins a mig tub amb formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols (SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	687,48 €
P-55	GR3PU010	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra sobre talussos de terraplens i desmunts de qualsevol pendent i alçada, inclòs càrrega, transport des del lloc d'aplec fins al lloc d'utilització i refinat manual dels talussos (DOS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	2,76 €
P-56	GR3PU060	m3	Millora orgànica de la terra vegetal amb adobs d'origen vegetal, tipus compost, inclòs barreja i subministrament de l'adob (DOS EUROS)	2,00 €
P-57	GR720001	m2	Hidrosembra de capa herbàcia en dues fases amb espècies adaptades agroclimàticament a la zona, inclòs el subministrament de tots els components necessaris (llavors, mulch, estabilitzant, bioactivador, adobs), regs d'arrelament, així com el manteniment necessari fins a la recepció de l'obra (UN EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	1,07 €
P-58	PPA0U001	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra (NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	95.238,10 €

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO			
P-1	G219U040	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	4,47	€		
			Otros conceptos	4,47000	€		
P-2	G219U105	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm	3,51	€		
			Otros conceptos	3,51000	€		
P-3	G219U200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual, transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, inclosa la neteja de la superfície	0,74	€		
			Otros conceptos	0,74000	€		
P-4	G2212101	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	2,30	€		
			Otros conceptos	2,30000	€		
P-5	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	2,45	€		
			Otros conceptos	2,45000	€		
P-6	G2240002	m2	Preparació de base de terraplenat o pedraplenat, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques	0,72	€		
			B0111000	m3	Aigua	0,05000	€
					Otros conceptos	0,67000	€
P-7	G226U030	m3	Terraplenat o pedraplenat amb sòl procedent préstec, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric	9,83	€		
			B0111000	m3	Aigua	0,05000	€
					Otros conceptos	9,78000	€
P-8	G22C92CP	m3	Excavació de túnel en terreny compacte, amb fregadora de tall radial i potència de 200 kW treballant a una tensió de compressió entre 40 i 70 MPa	44,68	€		
			Otros conceptos	44,68000	€		
P-9	G22DU010	m2	Esbossada en qualsevol tipus de terreny, en zones no boscoses, definides als plànols, mesurat sobre perfil teòric, inclosa càrrega i transport a l'abocador o aplec, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	0,22	€		
			Otros conceptos	0,22000	€		
P-10	G3J22810	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col·locats amb pala carregadora	45,41	€		
			B0442800	t	Bloc de pedra per a formació d'esculleres de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes	20,91320	€
					Otros conceptos	24,49680	€
P-11	G3K54210	m2	Formigó projectat en sec, de 25 N/mm2 de resistència a compressió i 10 cm de gruix, col·locat a les parets laterals del túnel	22,72	€		
			B0111000	m3	Aigua	0,02400	€
					Otros conceptos	22,69600	€
P-12	G3K54220	m2	Formigó projectat en sec, de 25 N/mm2 de resistència a compressió i 10 cm de gruix, col·locat a la volta del túnel	23,76	€		
			B0111000	m3	Aigua	0,02600	€
					Otros conceptos	23,73400	€
P-13	G3KB1110	m2	Armadura amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, col·locada a les parets laterals del túnel	2,15	€		

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01635 €
	B0B34133	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,69000 €
			Otros conceptos	0,44365 €
P-14	G3KB1120	m2	Armadura amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, col·locada a la volta del túnel	2,38 €
	B0B34133	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,69000 €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01635 €
			Otros conceptos	0,67365 €
P-15	G45C6BCB	m3	Formigó per a lloses, HP-35/B/10/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	104,44 €
	B066JH0B	m3	Formigó HP-35/B/10/IIIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIIa	78,37680 €
			Otros conceptos	26,06320 €
P-16	G45F17H4	m3	Formigó per a mur d'estrep, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	89,98 €
	B065910B	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	64,16820 €
			Otros conceptos	25,81180 €
P-17	G4BCMCCC	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	4,14 €
	B0B342C6	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,78400 €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02180 €
			Otros conceptos	1,33420 €
P-18	G4BF3201	kg	Armadura per a estreps AP500 S en barres de diàmetre superior a 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,31 €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01308 €
			Otros conceptos	1,29692 €
P-19	G4DF4317	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafons i contraforts metàl·lics, per a carregador d'estrep, encofrat a dues cares, d'alçària <= 10 m, per a deixar el formigó vist,	54,92 €
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,40240 €
	B0D81680	m2	Plafó metàl·lic de 50x250 cm per a 50 usos	1,30126 €
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,22700 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,60166 €
	B0A31000	kg	Clau acer	0,05681 €
	B0DB1720	m	Contrafort metàl·lic per a parament de mur, d'alçària 5 i 10 m i 200 usos	2,74670 €
			Otros conceptos	49,58417 €
P-20	G4ZZX003	m2	Estructura de pont de llosa alleugerida o en calaix postesat de llum fins als 60m, amb dimensions segons plànols, inclou tauler, estreps, piles i fonamentacions, totalment acabat.	857,14 €
			Sin descomposició	857,14000 €
P-21	G4ZZX004	m2	Estructura de pont de vigues prefabricades de llum 20m, amb dimensions segons plànols, inclou tauler, estreps, piles i fonamentacions, totalment acabat.	523,81 €

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			Sin descomposición	523,81000 €
P-22	G4ZZX005	m2	Estructura de pont de bigues prefabricades de llum fins a 45m, amb dimensions segons plànols, inclou tauler, estreps, piles i fonamentacions, totalment acabat.	714,29 €
			Sin descomposición	714,29000 €
P-23	G7883202	m2	Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes	8,43 €
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	2,24400 €
			Otros conceptos	6,18600 €
P-24	G91912C1	m3	Estabilització mecànica d'esplanada, amb terra adequada de 35 a 45 cm de gruix, i compactació del material al 100 % del PM	5,35 €
	B0111000	m3	Aigua	0,05000 €
			Otros conceptos	5,30000 €
P-25	G91913C1	m3	Estabilització mecànica d'esplanada, amb terra seleccionada de 35 a 45 cm de gruix, i compactació del material al 100 % del PM	5,35 €
	B0111000	m3	Aigua	0,05000 €
			Otros conceptos	5,30000 €
P-26	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric	19,99 €
	B037200U	m3	Tot-u artificial, inclòs transport a l'obra	18,69600 €
	B0111000	m3	Aigua	0,05000 €
			Otros conceptos	1,24400 €
P-27	G9H1U020	t	Mescla bituminosa en calent AC 22 bin B60/70 S per a capa de base o intermitja, inclòs filler, estesa i compactada, sense incloure betum	31,83 €
	B9H1U020	t	Mescla bituminosa en calent AC 22 S per a capa de base o intermitja, inclòs filler, sense incloure betum, a peu de planta asfàltica	24,67000 €
			Otros conceptos	7,16000 €
P-28	G9H1U120	t	Mescla bituminosa en calent AC22 base B60/70 G, per a capa de base, inclòs filler, estesa i compactada, sense incloure betum	31,78 €
	B9H1U120	t	Mescla bituminosa en calent AC22 G, per a capa de base, inclòs filler, sense incloure betum, a peu de planta asfàltica	24,62000 €
			Otros conceptos	7,16000 €
P-29	G9H3U260	m2	Mescla bituminosa en calent BBTM 11A BM-3c, inclòs filler, estesa i compactada, sense incloure betum, amb una dotació de 60 kg/m2	2,31 €
	B9H3U004	t	Mescla bituminosa en calent BBTM 11B, inclòs filler, sense incloure betum, a peu de planta asfàltica	1,79640 €
			Otros conceptos	0,51360 €
P-30	G9J1U010	m2	Reg emprímació amb emulsió catiónica, tipus ECI	0,61 €
	B055U024	kg	Emulsió bituminosa catiónica al 50% de betum, tipus ECI	0,49200 €
			Otros conceptos	0,11800 €
P-31	G9J1U020	m2	Reg d'adherència amb emulsió catiónica, tipus ECR-1	0,34 €
	B055U020	kg	Emulsió bituminosa catiónica al 60% de betum, tipus ECR-1	0,18600 €
			Otros conceptos	0,15400 €
P-32	G9J1U330	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoadherent, tipus ECR-2d-m sobre ferm nou	0,44 €
	B055U330	kg	Emulsió bituminosa termoadherent al 65% de betum, tipus ECR-2d-m	0,28000 €

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			Otros conceptos	0,16000 €
P-33	G9L1U020	m	Camí de servei de 5 m d'ample, inclòs excavació i reblert necessari, 20 cm de tot-u artificial i cuneta sense revestir	56,05 €
	B037200U	m3	Tot-u artificial, inclòs transport a l'obra	18,69600 €
	B0111000	m3	Aigua	0,05000 €
			Otros conceptos	37,30400 €
P-34	GB2AU503	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb separador, tipus BMSNA4/120b, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada en recta o corbada de qualsevol radi	32,87 €
	BBM2U503	m	Barrera metàl·lica simple, tipus BMSNA4/120b, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal tubular de 120x55 mm, elements de fixació, material auxiliar i captafars	24,76000 €
			Otros conceptos	8,11000 €
P-35	GBA1U311	m	Pintat de banda d'ample sobre paviment, amb pintura termoplàstica en calent i reflectant amb microesferes de vidre, incluent-hi el premarcat	2,27 €
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,22320 €
	BBA12000	kg	Pintura no reflectora per a senyalització	1,80000 €
			Otros conceptos	0,24680 €
P-36	GBA1U341	m	Pintat de banda de 30 cm d'ample sobre paviment, amb pintura termoplàstica en calent i reflectant amb microesferes de vidre, incloent-hi el premarcat	6,49 €
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,66960 €
	BBA12000	kg	Pintura no reflectora per a senyalització	5,40000 €
			Otros conceptos	0,42040 €
P-37	GBA1U351	m	Pintat de banda de 40 cm d'ample sobre paviment, amb pintura termoplàstica en calent i reflectant amb microesferes de vidre, incloent-hi el premarcat	8,64 €
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,89280 €
	BBA12000	kg	Pintura no reflectora per a senyalització	7,20000 €
			Otros conceptos	0,54720 €
P-38	GBA31110	m2	Pintat sobre paviment de faixes superficials, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual	8,09 €
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,92963 €
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	4,05338 €
			Otros conceptos	3,10699 €
P-39	GBB1U011	u	Placa circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant EG nivell 1, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada	93,68 €
	BBM1U011	u	Placa circular de 90 cm de diàmetre, amb revestiment reflectant EG nivell 1, inclosos elements de fixació al suport	81,01000 €
			Otros conceptos	12,67000 €
P-40	GBB1U102	u	Placa triangular de 135 cm de costat, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada	140,01 €
	BBM1U102	u	Placa triangular de 135 cm, amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport	123,11000 €
			Otros conceptos	16,90000 €
P-41	GBB1U121	u	Placa octogonal de 90 cm de doble apotema, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport,	136,49 €

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			totalment col·locada	
	BBM1U121	u	Placa octogonal de 90 cm de doble apotema, amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport	119,59000 €
			Otros conceptos	16,90000 €
P-42	GBB21401	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 40x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	74,24 €
	BBM1ADA2	u	Placa informativa de 40x60 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	59,48000 €
			Otros conceptos	14,76000 €
P-43	GBB5U654	m2	Placa o rètol en lames d'alumini superior a 1,50 m2, per a senyals de trànsit d'orientació: presenyaltzació (S-200), direcció (S-300), localització (S-500), confirmació (S-600) i ús específic en poblat (S-700), amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada	238,40 €
	BBMZU601	u	Part proporcional de brides d'alumini i elements de fixació al suport de senyals de trànsit	25,11600 €
	BBM5U454	m2	Placa o rètol en lames d'alumini superior a 1,50 m2, d'orientació: presenyaltzació, direcció, localització, confirmació i ús específic en poblat, amb revestiment reflectant HI nivell 2	198,15000 €
			Otros conceptos	15,13400 €
P-44	GBBVU001	m3	Fonamentació per a plaques i panells de senyalització vertical d'alumini, amb formigó HM-20, inclosa excavació, càrrega i transport a l'abocador del material sobrant i col·locació dels pernns d'ancoratge roscats (sense el subministre), segons plànols, totalment acabada	191,07 €
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	87,40800 €
			Otros conceptos	103,66200 €
P-45	GBBVU109	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament del suport de 168 mm de diàmetre de senyals de trànsit, col·locat, inclòs el subministre (sense col·locació) dels pernns roscats d'ancoratge del fonament	247,40 €
	BBMZU624	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció de pal de suport de 168 mm de diàmetre al fonament de senyals de trànsit	131,60000 €
	BBMZU126	u	Pp de placa d'acer S355JR amb 4 pernns roscats d'ancoratge, galvanitzat en calent, per a fonamentació de suport d'alumini	65,10000 €
			Otros conceptos	50,70000 €
P-46	GBBVU210	m	Pal d'alumini extrusionat de 168 mm de diàmetre, segons designació MH del Plec de Prescripcions Tècniques, per a suport de senyals de trànsit, col·locat	170,49 €
	BBMZU616	m	Pal d'alumini de 168 mm de diàmetre, designació MH del Plec de Prescripcions, per a suport de senyals de trànsit	160,35000 €
			Otros conceptos	10,14000 €
P-47	GBBZU005	u	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a la col·locació d'una senyal de trànsit en carreteres, inclòs fonamentació i col·locació	98,10 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	9,55500 €
	BBMZU106	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyals de trànsit	65,03000 €
			Otros conceptos	23,51500 €
P-48	GBBZU006	u	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a la col·locació de dues senyals de trànsit en carreteres, inclòs fonamentació i col·locació	117,21 €
	BBMZU106	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a senyals de trànsit	81,75200 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	11,94375 €
			Otros conceptos	23,51425 €
P-49	GBC1U010	u	Fita quilomètrica amb placa de 40x60 cm, amb revestiment reflectant EG nivell 1, inclòs suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, elements de fixació i fonament de	103,21 €

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			suport, totalment col·locada		
	BBMZU105	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyals de trànsit	20,97600	€
	BBC1U010	u	Fita quilomètrica amb placa de 40x60 cm, amb revestiment reflectant EG nivell 1, inclosos elements de fixació al suport	43,66000	€
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	8,19000	€
			Otros conceptos	30,38400	€
P-50	GD57U015	m	Cuneta transitable tipus TTR-15, d'1,50 m d'amplada i 0,24 m de fondària, amb un revestiment mínim de 15 cm de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants	28,60	€
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,07945	€
	B0D7UC02	m2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	0,55440	€
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,32250	€
	B0A3UC10	kg	Clau acer	0,09075	€
	B0A142U0	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,6 mm	0,05650	€
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	19,11000	€
			Otros conceptos	8,38640	€
P-51	GD57U510	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplada i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants	15,20	€
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,04540	€
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	8,87250	€
	B0A142U0	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,6 mm	0,02486	€
	B0D7UC02	m2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	0,18900	€
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,28681	€
	B0A3UC10	kg	Clau acer	0,06050	€
			Otros conceptos	5,72093	€
P-52	GD5BU010	m	Tub drenant de 0,20 m de diàmetre format per làmina geotèxtil de 150 g/m2 i graves	11,09	€
	B7B111D0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,29780	€
	B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	2,41800	€
			Otros conceptos	7,37420	€
P-53	GD5GU020	m	Baixant per a talussos de peces prefabricades de formigó en forma d'U, de 40x13 cm interiors mínim, inclòs excavació, transport a l'abocador i base mínima de 10 cm de gruix de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols	38,45	€
	BD52U002	m	Baixant per a talussos de peces prefabricades de formigó en forma d'U, de 40x13 cm interiors mínim	25,59900	€
	B071UC01	m3	Morter M-80	0,35996	€
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	4,77750	€
			Otros conceptos	7,71354	€
P-54	GD78U200	m	Canalització amb tub de formigó armat de 200 cm de diàmetre, classe III segons norma ASTM C-76M, inclòs preparació de la base d'assentament, encofrat, base i reblert fins a mig tub amb formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols	687,48	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,02000	€
	B0A3UC10	kg	Clau acer	0,54450	€
	B0D7UC02	m2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	4,28400	€
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,56750	€
	BFG1U320	m	Tub de formigó armat prefabricat de DN 200 cm, classe III segons norma ASTM C-76M, inclòs junta elasmòrica	339,02760	€
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	217,03500	€
			Otros conceptos	120,00140	€
P-55	GR3PU010	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra sobre talussos de terraplens i desmunts de qualsevol pendent i alçada, inclòs càrrega, transport des del lloc d'aplec fins al lloc d'utilització i refinat manual dels talussos	2,76	€
			Otros conceptos	2,76000	€
P-56	GR3PU060	m3	Millora orgànica de la terra vegetal amb adobs d'origen vegetal, tipus compost, inclòs barreja i subministrament de l'adob	2,00	€
	BR3AU001	kg	Adob mineral sòlid de fons simple, no soluble	0,78000	€
	BR34U003	t	Adob orgànic d'origen vegetal tipus compost	0,09390	€
			Otros conceptos	1,12610	€
P-57	GR720001	m2	Hidrosembra de capa herbàcia en dues fases amb espècies adaptades agroclimàticament a la zona, inclòs el subministrament de tots els components necessaris (llavors, mulch, estabilitzant, bioactivador, adobs), regs d'arrelament, així com el manteniment necessari fins a la recepció de l'obra	1,07	€
	BR4UJJ00	kg	Barreja d'hidrosembra composta per d'espècies herbàcies adaptades agroclimàticament	0,10590	€
	BR3PAN00	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,13280	€
	BR3B6U00	kg	Adob mineral d'alliberament molt lent (15-8-11%+2MgO) GR o similar	0,01720	€
	BR361100	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,25696	€
	BR34J000	kg	Bioactivador microbià	0,13240	€
	B0111000	m3	Aigua	0,01800	€
			Otros conceptos	0,40674	€
P-58	PPA0U001	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra	95.238,10	€
			Sin descomposición	95.238,10000	€

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
--------	--------	----	-------------	--------

PRESUPUESTO

Pág.: 1

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	01	Trabajos previos y demolición Trabajos previos y demolición

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G219U040	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 1)	4,47	3.298,000	14.742,06
2 G219U105	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm (P - 2)	3,51	96,000	336,96
3 G219U200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual, transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, inclosa la neteja de la superfície (P - 3)	0,74	1.440,000	1.065,60
TOTAL	Capítulo	01.01			16.144,62

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	02	Movimiento de tierras
Título 3	10	Desbroce

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G22DU010	m2	Esbroxada en qualsevol tipus de terreny, en zones no boscoses, definides als plànols, mesurat sobre perfil teòric, inclosa càrrega i transport a l'abocador o aplec, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 9)	0,22	165.510,630	36.412,34
TOTAL	Título 3	01.02.10			36.412,34

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	02	Movimiento de tierras
Título 3	20	Desmontes

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G2212101	m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 4)	2,30	54.925,700	126.329,11
2 G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 5)	2,45	49.653,189	121.650,31
TOTAL	Título 3	01.02.20			247.979,42

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	02	Movimiento de tierras
Título 3	30	Terraplenes

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G2240002	m2	Preparació de base de terraplenat o pedraplenat, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques (P - 6)	0,72	163.073,040	117.412,59
2 G226U030	m3	Terraplenat o pedraplenat amb sòl procedent préstec, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 7)	9,83	243.002,678	2.388.716,32

PRESUPUESTO

TOTAL	Título 3	01.02.30	2.506.128,91
--------------	-----------------	-----------------	---------------------

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	02	Movimiento de tierras
Título 3	40	Explanada

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G91913C1	m3	Estabilització mecànica d'esplanada, amb terra seleccionada de 35 a 45 cm de gruix, i compactació del material al 100 % del PM (P - 25)	5,35	54.528,102	291.725,35
2 G91912C1	m3	Estabilització mecànica d'esplanada, amb terra adequada de 35 a 45 cm de gruix, i compactació del material al 100 % del PM (P - 24)	5,35	36.794,345	196.849,75

TOTAL	Título 3	01.02.40	488.575,10
--------------	-----------------	-----------------	-------------------

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	03	Drenaje
Título 3	10	Drenaje longitudinal

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 GD57U015	m	Cuneta transitable tipus TTR-15, d'1,50 m d'amplada i 0,24 m de fondària, amb un revestiment mínim de 15 cm de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants (P - 50)	28,60	13.517,700	386.606,22
2 GD5GU020	m	Baixant per a talussos de peces prefabricades de formigó en forma d'U, de 40x13 cm interiors mínim, inclòs excavació, transport a l'abocador i base mínima de 10 cm de gruix de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols (P - 53)	38,45	4.731,195	181.914,45
3 GD57U510	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplada i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants (P - 51)	15,20	13.517,700	205.469,04

TOTAL	Título 3	01.03.10	773.989,71
--------------	-----------------	-----------------	-------------------

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	03	Drenaje
Título 3	20	Drenaje transversal

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 GD78U200	m	Canalització amb tub de formigó armat de 200 cm de diàmetre, classe III segons norma ASTM C-76M, inclòs preparació de la base d'assentament, encofrat, base i reblert fins a mig tub amb formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols (P - 54)	687,48	718,000	493.610,64
2 G7883202	m2	Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes (P - 23)	8,43	314,484	2.651,10
3 G4DF4317	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafons i contraforts metàl·lics, per a carregador d'estrep, encofrat a dues cares, d'alçària <= 10 m, per a deixar el formigó vist, (P - 19)	54,92	314,484	17.271,46
4 G45F17H4	m3	Formigó per a mur d'estrep, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 16)	89,98	89,750	8.075,71
5 G4BF3201	kg	Armadura per a estreps AP500 S en barres de diàmetre superior a 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,31	3.315,724	4.343,60

PRESUPUESTO

(P - 18)

TOTAL Título 3 01.03.20 525.952,51

Obra 01 Presupuesto variante N-420
Capítulo 04 Firmes y pavimentos
Título 3 10 Materiales granulares

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric (P - 26)	19,99	49.283,215	985.171,47

TOTAL Título 3 01.04.10 985.171,47

Obra 01 Presupuesto variante N-420
Capítulo 04 Firmes y pavimentos
Título 3 20 materiales bituminosos

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G9H3U260	m2	Mescla bituminosa en calent BBTM 11A BM-3c, inclòs filler, estesa i compactada, sense incloure betum, amb una dotació de 60 kg/m2 (P - 29)	2,31	105.406,104	243.488,10
2 G9H1U020	t	Mescla bituminosa en calent AC 22 bin B60/70 S per a capa de base o intermitja, inclòs filler, estesa i compactada, sense incloure betum (P - 27)	31,83	12.591,132	400.775,73
3 G9H1U120	t	Mescla bituminosa en calent AC22 base B60/70 G, per a capa de base, inclòs filler, estesa i compactada, sense incloure betum (P - 28)	31,78	11.522,980	366.200,30

TOTAL Título 3 01.04.20 1.010.464,13

Obra 01 Presupuesto variante N-420
Capítulo 04 Firmes y pavimentos
Título 3 30 Riegos

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G9J1U330	m2	Reg d'adherència amb emulsió termoaderent, tipus ECR-2d-m sobre ferm nou (P - 32)	0,44	105.406,104	46.378,69
2 G9J1U020	m2	Reg d'adherència amb emulsió catiónica, tipus ECR-1 (P - 31)	0,34	60.015,519	20.405,28
3 G9J1U010	m2	Reg emprimació amb emulsió catiónica, tipus ECI (P - 30)	0,61	104.926,104	64.004,92

TOTAL Título 3 01.04.30 130.788,89

Obra 01 Presupuesto variante N-420
Capítulo 04 Firmes y pavimentos
Título 3 50 Reposición de caminos

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G9L1U020	m	Camí de servei de 5 m d'ample, inclòs excavació i reblert necessari, 20 cm de tot-u artificial i cuneta sense revestir (P - 33)	56,05	1.250,000	70.062,50

TOTAL Título 3 01.04.50 70.062,50

Obra 01 Presupuesto variante N-420

PRESUPUESTO

Capítulo	05	Túneles y estructuras
Título 3	05	Puentes
Subcapítulo	01	Puente vigas 20 m

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G4ZZX004	m2	Estructura de pont de vigues prefabricades de llum 20m, amb dimensions segons plànols, inclou tauler, estreps, piles i fonamentacions, totalment acabat. (P - 21)	523,81	1.080,000	565.714,80

TOTAL Subcapítulo 01.05.05.01 565.714,80

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	05	Túneles y estructuras
Título 3	05	Puentes
Subcapítulo	02	Puente vigas 45 m

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G4ZZX005	m2	Estructura de pont de bigues prefabricades de llum fins a 45m, amb dimensions segons plànols, inclou tauler, estreps, piles i fonamentacions, totalment acabat. (P - 22)	714,29	225,000	160.715,25

TOTAL Subcapítulo 01.05.05.02 160.715,25

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	05	Túneles y estructuras
Título 3	05	Puentes
Subcapítulo	03	Puente losa aligerada 70 m

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G4ZZX003	m2	Estructura de pont de llosa alleugerida o en calaix postesat de llum fins als 60m, amb dimensions segons plànols, inclou tauler, estreps, piles i fonamentacions, totalment acabat. (P - 20)	857,14	1.440,000	1.234.281,60

TOTAL Subcapítulo 01.05.05.03 1.234.281,60

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	05	Túneles y estructuras
Título 3	06	Muros de escollera

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 G3J22810	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col·locats amb pala carregadora (P - 10)	45,41	153,600	6.974,98
2 GD5BU010	m	Tub drenant de 0,20 m de diàmetre format per làmina geotèxtil de 150 g/m2 i graves (P - 52)	11,09	48,000	532,32

TOTAL Título 3 01.05.06 7.507,30

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	05	Túneles y estructuras
Título 3	07	Túnel

PRESUPUESTO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	G22C92CP	m3	Excavació de túnel en terreny compacte, amb fregadora de tall radial i potència de 200 kW treballant a una tensió de compressió entre 40 i 70 MPa (P - 8)	44,68	3.520,000	157.273,60
2	G3K54210	m2	Formigó projectat en sec, de 25 N/mm2 de resistència a compressió i 10 cm de gruix, col·locat a les parets laterals del túnel (P - 11)	22,72	400,000	9.088,00
3	G3K54220	m2	Formigó projectat en sec, de 25 N/mm2 de resistència a compressió i 10 cm de gruix, col·locat a la volta del túnel (P - 12)	23,76	544,000	12.925,44
4	G3KB1110	m2	Armadura amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, col·locada a les parets laterals del túnel (P - 13)	2,15	400,000	860,00
5	G3KB1120	m2	Armadura amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, col·locada a la volta del túnel (P - 14)	2,38	544,000	1.294,72
6	G45C6BCB	m3	Formigó per a lloses, HP-35/B/10/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba (P - 15)	104,44	72,000	7.519,68
7	G4BCMCCC	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 17)	4,14	360,000	1.490,40
TOTAL	Título 3		01.05.07			190.451,84

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	06	Señalización y seguridad viaria
Título 3	10	Señalización Vertical

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	GBB1U011	u	Placa circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant EG nivell 1, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (P - 39)	93,68	63,000	5.901,84
2	GBB1U102	u	Placa triangular de 135 cm de costat, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (P - 40)	140,01	26,000	3.640,26
3	GBB1U121	u	Placa octogonal de 90 cm de doble apotema, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (P - 41)	136,49	29,000	3.958,21
4	GBBZU005	u	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a la col·locació d'una senyal de trànsit en carreteres, inclòs fonamentació i col·locació (P - 47)	98,10	77,000	7.553,70
5	GBBZU006	u	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a la col·locació de dues senyals de trànsit en carreteres, inclòs fonamentació i col·locació (P - 48)	117,21	12,000	1.406,52
6	GBC1U010	u	Fita quilomètrica amb placa de 40x60 cm, amb revestiment reflectant EG nivell 1, inclòs suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, elements de fixació i fonament de suport, totalment col·locada (P - 49)	103,21	6,000	619,26
7	GBB5U654	m2	Placa o rètol en lames d'alumini superior a 1,50 m2, per a senyals de trànsit d'orientació: presenyalització (S-200), direcció (S-300), localització (S-500), confirmació (S-600) i ús específic en poblat (S-700), amb revestiment reflectant HI nivell 2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (P - 43)	238,40	120,000	28.608,00
8	GBBVU210	m	Pal d'alumini extrusionat de 168 mm de diàmetre, segons designació MH del Plec de Prescripcions Tècniques, per a suport de senyals de trànsit, col·locat (P - 46)	170,49	39,000	6.649,11
9	GBBVU109	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament del suport de 168 mm de diàmetre de senyals de trànsit, col·locat, inclòs el subministre (sense col·locació) dels pernscats d'ancoratge del fonament (P - 45)	247,40	26,000	6.432,40

PRESUPUESTO

Pág.: 6

10	GBBVU001	m3	Fonamentació per a plaques i panells de senyalització vertical d'alumini, amb formigó HM-20, inclosa excavació, càrrega i transport a l'abocador del material sobrant i col·locació dels pernys d'ancoratge roscats (sense el subministre), segons plànols, totalment acabada (P - 44)	191,07	3,267	624,23
11	GBB21401	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 40x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament (P - 42)	74,24	9,000	668,16

TOTAL Título 3 01.06.10 66.061,69

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	06	Senyalització y seguridad viaria
Título 3	20	Señalización horizontal

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE	
1	GBA1U311	m	Pintat de banda d'ample sobre paviment, amb pintura termoplàstica en calent i reflectan amb microesferes de vidre, incluent-hi el premarcat (P - 35)	2,27	27.543,909	62.524,67
2	GBA1U341	m	Pintat de banda de 30 cm d'ample sobre paviment, amb pintura termoplàstica en calent i reflectant amb microesferes de vidre, incloent-hi el premarcat (P - 36)	6,49	2.040,000	13.239,60
3	GBA1U351	m	Pintat de banda de 40 cm d'ample sobre paviment, amb pintura termoplàstica en calent i reflectant amb microesferes de vidre, incloent-hi el premarcat (P - 37)	8,64	24,000	207,36
4	GBA31110	m2	Pintat sobre paviment de faixes superficials, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual (P - 38)	8,09	127,545	1.031,84

TOTAL Título 3 01.06.20 77.003,47

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	06	Senyalització y seguridad viaria
Título 3	30	Barreras de seguridad

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE	
1	GB2AU503	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb separador, tipus BMSNA4/120b, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble on, part proporcional de separador, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 4 m, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada en recta o corbada de qualsevol radi (P - 34)	32,87	14.645,692	481.403,90

TOTAL Título 3 01.06.30 481.403,90

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	07	Medidas correctoras de impacto ambiental
Título 3	10	Restauración de taludes

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE	
1	GR3PU010	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra sobre talussos de terraplens i desmuntats de qualsevol pendent i alçada, inclòs càrrega, transport des del lloc d'aplec fins al lloc d'utilització i refinat manual dels talussos (P - 55)	2,76	65.731,800	181.419,77
2	GR3PU060	m3	Millora orgànica de la terra vegetal amb adobs d'origen vegetal, tipus compost, inclòs barreja i subministrament de l'adob (P - 56)	2,00	65.731,800	131.463,60
3	GR720001	m2	Hidrosembra de capa herbàcia en dues fases amb espècies adaptades agroclimàticament a la zona, inclòs el subministrament de tots els components necessaris (llavors, mulch, estabilitzant, bioactivador,	1,07	219.106,000	234.443,42

EUR

PRESUPUESTO

adobs), regs d'arrelament, així com el manteniment necessari fins a la recepció de l'obra (P - 57)

TOTAL	Título 3	01.07.10	547.326,79
--------------	-----------------	-----------------	-------------------

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	07	Medidas correctoras de impacto ambiental
Título 3	20	Restauración zonas de ocupación temporal

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	GR3PU010	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra sobre talussos de terraplens i desmunts de qualsevol pendent i alçada, inclòs càrrega, transport des del lloc d'aplec fins al lloc d'utilització i refinat manual dels talussos (P - 55)	2,76	6.600,000	18.216,00
2	GR3PU060	m3	Millora orgànica de la terra vegetal amb adobs d'origen vegetal, tipus compost, inclòs barreja i subministrament de l'adob (P - 56)	2,00	6.600,000	13.200,00

TOTAL	Título 3	01.07.20	31.416,00
--------------	-----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	08	Partidas alzades de cobro integro

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PPA0U001	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vial, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra (P - 58)	95.238,10	1,000	95.238,10

TOTAL	Capítulo	01.08	95.238,10
--------------	-----------------	--------------	------------------

Obra	01	Presupuesto variante N-420
Capítulo	09	Partidas alzadas a justificar

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	XPA00SA	pa	Partida alçada a justificar per Serveis Afectats segons Annex de Serveis Afectats del Document Núm. 1 del present projecte (P - 0)	70.000,00	1,000	70.000,00
2	XPA00SS	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut. (P - 0)	204.055,37	1,000	204.055,37

TOTAL	Capítulo	01.09	274.055,37
--------------	-----------------	--------------	-------------------

RESUMEN DE PRESUPUESTO

NIVEL 2: Capítulo			Importe
Capítulo	01.01	Trabajos previos y demolición	16.144,62
Capítulo	01.02	Movimiento de tierras	3.279.095,77
Capítulo	01.03	Drenaje	1.299.942,22
Capítulo	01.04	Firmes y pavimentos	2.196.486,99
Capítulo	01.05	Túneles y estructuras	2.158.670,79
Capítulo	01.06	Senyalitzación y seguridad viaria	624.469,06
Capítulo	01.07	Medidas correctoras de impacto ambiental	578.742,79
Capítulo	01.08	Partidas alzades de cobro íntegro	95.238,10
Capítulo	01.09	Partidas alzadas a justificar	274.055,37
Obra	01	Presupuesto variante N-420	10.522.845,71
			10.522.845,71
NIVEL 1: Obra			Importe
Obra	01	Presupuesto variante N-420	10.522.845,71
			10.522.845,71

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Pág.: 1

NIVEL 2: Capítulo				%
Capítulo	01.01	Trabajos previos y demolición	Trabajos previos y demolición	0,15
Capítulo	01.02	Movimiento de tierras		31,16
Capítulo	01.03	Drenaje		12,35
Capítulo	01.04	Firmes y pavimentos		20,87
Capítulo	01.05	Túneles y estructuras		20,51
Capítulo	01.06	Senyalitzación y seguridad viaria		5,93
Capítulo	01.07	Medidas correctoras de impacto ambiental		5,50
Capítulo	01.08	Partidas alzades de cobro íntegro		0,91
Capítulo	01.09	Partidas alzadas a justificar		2,60
Obra	01	Presupuesto variante N-420		100,00
				100,00
NIVEL 1: Obra				%
Obra	01	Presupuesto variante N-420		100,00
				100,00

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	10.522.845,71
13,00 % GASTOS GENERALES SOBRE 10.522.845,71.....	1.367.969,94
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL SOBRE 10.522.845,71.....	631.370,74
Subtotal	12.522.186,39
21 % IVA SOBRE 12.522.186,39.....	2.629.659,14
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA	€ 15.151.845,53

Este presupuesto de ejecución por contrato sube a

(QUINCE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)

BARCELONA, JUNIO DE 2020

AUTOR DEL PROYECTO



Héctor Martínez Romero