

Elektrifizierung Vinschgerbahn

Honorare für USP, CSM, NoBo, Projektprüfung

Los	Untergruppe	Prozesstyp	USP	Preis	CSM	Preis	TSI PRM	TSI ENE	TSI INF	TSI OPE	Preis
ELE-002 Marling	Gleisbau	klassisch	x	2.234							
ELE-003 Mals	Gleisbau	klassisch	x	1.743							
ELE-004 Schnals	Passagieranlagen	klassisch	-	-							
ELE-007 Laas, Spond., Schl.	Passagieranlagen	klassisch	-	-							
ELE-009 Hst. 1	Passagieranlagen	klassisch	-	-							
ELE-011 Hst. 2	Passagieranlagen	klassisch	-	-							
ELE-012 Meran	Passagieranlagen	klassisch	-	-			OPTION		OPTION		2.961
ELE-013 Fahrzeuge	Fahrzeugzulassung		x	16.000							
ELE-020 ABS	Gleisbau	EN 50126	x	4.598							
ELE-020 ABS	Unterbau	klassisch									
ELE-020 ABS	Bauwerke	klassisch									
ELE-023 FF	Gleisbau neue Materialien	EN 50126	x	8.285	x	5.523					
ELE-024 FL-UW	FL	EN 50126	x	103.012	x	110.344		x			23.772
ELE-024 FL-UW	UW	EN 50126	x	46.635				x			10.762
ELE-024 FL-UW	Erdungen, Anpassungen, Querungen	EN 50126	x	15.869				x			3.662
ELE-026 Fzg. Prototyp	Fahrzeugzulassung	EN 50126									
ELE-026 Fzg. Prototyp	Kompatibilität Fzg./Strecke (Traktion, Mechanik)	EN 50126	x	48.000							
ELE-028 IXL/ETCS	IXL/ETCS	EN 50126	x	85.535	x	57.023					
ELE-028 IXL/ETCS	Integration EVC-RBC	EN 50126	x	144.000							
ELE-029 GSM-R	GSM-R	EN 50126	x	12.240	x	8.160					
ELE-030	Betriebsprozesse		-	-	x	32.000			x		8.000
Summen				488.151		213.051					46.196

Honorarermittlung über Projektprüfung

Prozesstyp	USP
klassisch	Ausführungsprojekt
EN 50126	Definitives Projekt, Ausführungsprojekt

NoBo
Vorprojekt
Vorprojekt

CSM
-
2/3 von USP

Honorarermittlung über Aufwandschätzung

Paket	Personen	Wochen	Preis E/h	Summe
USP f. Kompatibilität Fzg./Strecke	3	4,00	100	48.000
USP f. Integration EVC-RBC	3	12,00	100	144.000
USP für Anerkennung der Zulassung ELE-013	2	2,00	100	16.000
CSM für Betriebsprozesse	2	4,00	100	32.000
NoBo für TSI OPE	2	1,00	100	8.000

Honoraraufstellung	
Projektprüfung	185.377,79
USP	488.150,77
CSM-Assessor	213.050,73
NoBo	46.195,99
NoBo OPTION Meran	2.960,83
Aussreibungshonorar	932.775,28

Elettrificazione ferrovia Val Venosta

Onorario per VIS, CSM, NoBo, Verificatore di Progetto

Lotto	Sottocategoria	Tipo processo	VIS	Prezzo	CSM	Prezzo	TSI PRM	TSI ENE	TSI INF	TSI OPE	Prezzo
ELE-002	Marlengo	Armamento	classico	x	2.234						
ELE-003	Malles	Armamento	classico	x	1.743						
ELE-004	Senales	Impianti passeggeri	classico	-	-						
ELE-007	Lasa, Spond., Silandro	Impianti passeggeri	classico	-	-						
ELE-009	Fermate 1	Impianti passeggeri	classico	-	-						
ELE-011	Fermate 2	Impianti passeggeri	classico	-	-						
ELE-012	Merano	Impianti passeggeri	classico	-	-			OPZIONE		OPZIONE	2.961
ELE-013	Veicoli	Autorizzazione veicolo	classico	x	16.000						
ELE-020	Raddrizzamento	Armamento	EN 50126	x	4.598						
ELE-020	Raddrizzamento	Piattaforma	classico								
ELE-020	Raddrizzamento	Manufatti	classico								
ELE-023	FF	Armamento materiali nuovi	EN 50126	x	8.285	x					5.523
ELE-024	TE-SSE	TE	EN 50126	x	103.012	x		x			23.772
ELE-024	TE-SSE	SSE	EN 50126	x	46.635			x			10.762
ELE-024	TE-SSE	Messa a terra, adeguamento impianti, attraversamenti	EN 50126	x	15.869			x			3.662
ELE-026	Veicolo prototipo	Autorizzazione veicolo	EN 50126								
ELE-026	Veicolo prototipo	Compatibilità Veicolo/linea (trazione, meccanica)	EN 50126	x	48.000						
ELE-028	IXL/ETCS	IXL/ETCS	EN 50126	x	85.535	x					57.023
ELE-028	IXL/ETCS	Integrazione EVC-RBC	EN 50126	x	144.000						
ELE-029	GSM-R	GSM-R	EN 50126	x	12.240	x					8.160
ELE-030		Processi di esercizio				x					32.000
Somme					488.151						213.051
											46.196

Calcolo onorario attraverso Verifica di Progetto

Tipo di processo	VIS	NoBo	CSM
classico	Progetto esecutivo	Prog. Prel.	-
EN 50126	Progetto definitivo, progetto esecutivo	Prog. Prel.	2/3 di VIS

Calcolo onorario con stima di risorse

Lavoro	Persone	Settimane	Prezzo E/h	Somma
VIS compabilità veicolo/linea (trazione, meccanica)	3	4,00	100	48.000
VIS integrazione EVC/RBC	3	12,00	100	144.000
VIS per accettazione dell'omologazione per ELE-013	2	2,00	100	16.000
CSM per Processi di esercizio	2	4,00	100	32.000
NoBo per TSI OPE	2	1,00	100	8.000

Onorario	
Verifica di progetto	185.377,79
VIS	488.150,77
Assessor CSM	213.050,73
NoBo	46.195,99
NoBo OPZIONE Merano	2.960,83
Onorario a base d'asta	932.775,28