



Documentazione contrattuale per prestazioni di pianificazione

Allegato:

- A9 – Struttura di progetto

Committente	Ufficio Federale delle Strade USTRA
Nome del progetto	N2 EP28 Gentilino - Lamone
Abbreviazione del progetto	N280EP28GL
Numero del progetto	120008
Oggetto	DLL Lavori principali

Aggiornamento della Struttura del progetto

Tutti gli elementi di struttura del progetto

Fase di progetto: DP-MP - Progetto di dettaglio / Progetto d'intervento

Codice della struttura del progetto		Denominazione	Conto finanziario	Note
01	SV BASSO - TRACCIATI E ARTERIE DI RACCORDO			
21.02.80.303.00.A	Tracciato Lugano Sud - Lamone - Ausbau			Trasformazione
	Progettazione e direzione lavori			Progettazione
	Acquisizione terreni			Acquisizione terreni
	Demarcazioni e misurazioni			Acquisizione terreni
	Lavori preparatori, taglio alberi, demolizioni, rimozioni			Realizzazione
21.02.80.303.00.U	Lavori del genio civile per il tracciato			Realizzazione
	Tracciato Lugano Sud - Lamone - Unterhalt			Manutenzione
	Ispezioni e prove sui materiali per la definizione del progetto			Progettazione
	Consulenza giuridica			Progettazione
	Progettazione e direzione lavori			Progettazione
21.02.80.303.00.U	Diversi			Progettazione
	Lavori preparatori, taglio alberi, demolizioni, rimozioni			Realizzazione
	Lavori del genio civile per il tracciato			Realizzazione
	Barriere elastiche			Realizzazione
	Condizione provvisoria del traffico durante le fasi di cantiere			Realizzazione
02	SV BASSO - MANUFATTI			
21.02.80.303.00	Tracciato Lugano Sud - Lamone			Manutenzione
	Ispezioni e prove sui materiali per la definizione del progetto			Progettazione
21.02.80.420.00	Nuovo ponte sul fiume Vedeggio (Ricciolo)			Manutenzione
	Progettazione e direzione lavori			Progettazione
	Lavori del genio civile per i manufatti			Realizzazione
21.02.80.421.00	Cavalcaria Sopra SN e fiume Vedeggio			Manutenzione
	Progettazione e direzione lavori			Progettazione
	Lavori del genio civile per i manufatti			Realizzazione
21.02.80.433.03	Cavalcaria sull'autostrada a Manno			Manutenzione
	Progettazione e direzione lavori			Progettazione
	Lavori del genio civile per i manufatti			Realizzazione
21.02.80.433.04	Ponte sul fiume Vedeggio			Manutenzione
	Progettazione e direzione lavori			Progettazione
	Lavori del genio civile per i manufatti			Realizzazione

Aggiornamento della Struttura del progetto

Tutti gli elementi di struttura del progetto

Fase di progetto: DP-MP - Progetto di dettaglio / Progetto d'intervento

Codice della struttura del progetto	Denominazione	Conto finanziario	Note
21.02.80.433.06	Cavalcavia rampa uscita Lugano Nord	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.433.08	Sovrappasso FFS binario industriale	Manutenzione	Sostituisce 21.02.80.433.05
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.463.07	Tombinone roggia dei Mulini	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.81.443.01	Sottopasso Monda	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.81.443.02	Sottopasso Pradone uscita da Nord per Ponte Tresa	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.81.443.03	Sottopasso Pradone uscita da Nord per Lugano	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.81.443.04	Sottopasso Pradone entrata per Nord	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.81.463.01	Canale di irrigazione Monda (S-N)	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.81.463.02	Canale di irrigazione Monda N-S	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
03	SV BASSO - PROTEZIONI FONICHE		
T. 21.02.80.751.50	Parete fonica in lavabeton, Cadempino km 29,050-km 30,530 SN	Trasformazione	AP 1
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	

Aggiornamento della Struttura del progetto

Tutti gli elementi di struttura del progetto

Fase di progetto: DP-MP - Progetto di dettaglio / Progetto d'intervento

Codice della struttura del progetto		Denominazione	Conto finanziario	Note
T.21.02.80.751.52	1.3100	Parete fonica in lavabeton, diramazione per Lugano Nord NS	Trasformazione	AP 5
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
	3.9100	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
		Partecipazione cantoni	Realizzazione	
T.21.02.80.902.00	1.5910	Parete fonica in lavabeton, Manno km 28.470-km 28.900 NS (Comune di Manno)	Trasformazione	AP 6 (Realizzazione da parte del Comune)
		Misure fiancheggiatrici	Progettazione	
04		SV BASSO - TRATTAMENTO ACQUE E MISURE AMBIENTALI		
21.02.80.303.00	1.3100	Tracciato Lugano Sud - Lamone	Trasformazione	
	3.5500	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
		Opere per lo smaltimento delle acque, condotte e canalizzazioni	Realizzazione	
05		SV BASSO - ELETTROMECCANICA		
21.02.80.881.03	1.3100	BSA Lugano Sud-Lamone	Manutenzione	
	3.5705	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
	3.5710	Approvvigionamento energetico	Realizzazione	
	3.5730	Illuminazione	Realizzazione	
	3.5740	Segnaletica	Realizzazione	
	3.5745	Altri impianti elettromeccanici	Realizzazione	
	3.5754	Impianti di sorveglianza	Realizzazione	
	3.5754	Comunicazione e sistemi di gestione	Realizzazione	
	3.5755	Impianti ausiliari	Realizzazione	
		SV BASSO - SEGNALETICA		
	1.3100	Tracciato Lugano Sud - Lamone	Manutenzione	
	3.5100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
11		Lavori del genio civile per il tracciato	Realizzazione	
		TRACCIATO - ARTERIE DI RACCORDO		
21.02.80.303.00.A	1.3100	Tracciato Lugano Sud - Lamone - Ausbau	Trasformazione	
	1.3300	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
	1.7300	Prestazioni per relazioni pubbliche	Progettazione	
	2.4100	Spese precedenti dei cantoni	Progettazione	
		Acquisizione terreni	Acquisizione terreni	
	2.4400	Demarcazioni e misurazioni	Acquisizione terreni	
	2.4800	Mandati di acquisti terreno	Acquisizione terreni	

Aggiornamento della Struttura del progetto

Tutti gli elementi di struttura del progetto

Fase di progetto: DP-MP - Progetto di dettaglio / Progetto d'intervento

Codice della struttura del progetto	Denominazione	Conto finanziario	Note
	Diversi	Acquisizione terreni	
2.7200	Lavori del genio civile per il tracciato	Realizzazione	
3.5100	Barriere elastiche	Realizzazione	
3.5400	Condizione provvisoria del traffico durante le fasi di cantiere	Realizzazione	
3.5600			
21.02.80.303.00.U	Tracciato Lugano Sud - Lamone - Unterhalt	Manutenzione	
1.2100	Sostegno al committente	Progettazione	
1.2200	Esperto (specialista)	Progettazione	
1.2300	Ispezioni e prove sui materiali per la definizione del progetto	Progettazione	
1.2700	Geologia, geotecnica idrologia	Progettazione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
1.7200	Diversi	Progettazione	
1.7300	Spese precedenti dei cantoni	Progettazione	
3.5100	Lavori del genio civile per il tracciato	Realizzazione	
3.5400	Barriere elastiche	Realizzazione	
3.5600	Condizione provvisoria del traffico durante le fasi di cantiere	Realizzazione	
21.02.80.822.02	Area di sosta Muzzano (S-N)	Trasformazione	AP 4
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5100	Lavori del genio civile per il tracciato	Realizzazione	
3.5400	Barriere elastiche	Realizzazione	
21.02.80.822.03	Area di sosta Muzzano (N-S)	Trasformazione	AP 4
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5100	Lavori del genio civile per il tracciato	Realizzazione	
3.5400	Barriere elastiche	Realizzazione	
12	TRACCIATO - MANUFATTI		
21.02.80.303.00	Tracciato Lugano Sud - Lamone	Manutenzione	
1.2300	Ispezioni e prove sui materiali per la definizione del progetto	Progettazione	
21.02.80.418.00	Cavalcavia SN e Vedeggio	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.433.01	Cavalcavia di Viglio sopra SN	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	

Aggiornamento della Struttura del progetto

Tutti gli elementi di struttura del progetto

Fase di progetto: DP-MP - Progetto di dettaglio / Progetto d'intervento

Codice della struttura del progetto	Denominazione	Conto finanziario	Note
21.02.80.433.02	Cavalcavia ferrovia Lugano - P. Tresa	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.443.01	Sottopasso SC Sorengo-Piodella (S-N)	Trasformazione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.443.02	Sottopasso Mulini di Bioggio	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.443.03	Sottopasso acquedotto di Lugano	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5010	Lavori preparatori, demolizioni, rimozioni, interventi provvisori	Realizzazione	
21.02.80.453.01	Sottopasso pedonale Area sosta a Muzzano	Trasformazione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.453.02	Sottopasso Riale di Ronco km 24.850	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
T.21.02.80.453.03	Sottopasso Mulino Prato km 25.353	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.463.01	Tombino al km 24.502	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.463.03	Tombino canale Roncaccio-Riale Mulini 1	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.463.04	Tombino Pra di Asan-Riale Mulini 2	Manutenzione	
1.3100	Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200	Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	

Aggiornamento della Struttura del progetto

Tutti gli elementi di struttura del progetto

Fase di progetto: DP-MP - Progetto di dettaglio / Progetto d'intervento

Codice della struttura del progetto		Denominazione		Conto finanziario	Note
21.02.80.463.05	1.3100	Tombino alla Chiusa Km 26.400	Manutenzione		
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione		
		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione		
21.02.80.463.06	1.3100	Tombino alla Monda km 28.900	Manutenzione		
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione		
		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione		
13 TRACCIATO - PROTEZIONI FONICHE					
21.02.80.303.00	1.2200	Tracciato Lugano Sud - Lamone	Trasformazione		
	2.4400	Esperto (specialista)	Progettazione		
		Demarcazioni e misurazioni	Acquisizione terreni		
21.02.80.751.34	1.3100	Parete fonica in calcestruzzo, Gentilino km 23.900-km 24.100 SN	Manutenzione		
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione		
		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione		
21.02.80.751.35	1.3100	Parete fonica in calcestruzzo, Gentilino km 24.150-km 24.250 SN	Manutenzione		
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione		
		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione		
21.02.80.751.36	1.3100	Parete fonica in leca, Gentilino lato Viglio km 24.150-km 24.300 NS	Manutenzione		
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione		
		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione		
T.21.02.80.751.53	1.3100	Parete fonica in lavabeton, Muzzano km 24.200-km 24.755 SN	Trasformazione		
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione		
		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione		
T.21.02.80.751.56	1.3100	Parete fonica in lavabeton, Mulini 2 km 24.820-km 25.078 SN	Trasformazione		
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione		
		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione		
T.21.02.80.751.57	1.3100	Parete fonica in lavabeton, Mulini di Bioggio km 25.316-km 25.962 NS	Trasformazione		
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione		
		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione		
T.21.02.80.751.58	1.3100	Parete fonica in lavabeton, Agnuzzo km 24.380-km 25.035 NS	Trasformazione		
	3.5200	Progettazione e direzione lavori	Progettazione		
		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione		

Aggiornamento della Struttura del progetto

Tutti gli elementi di struttura del progetto

Fase di progetto: DP-MP - Progetto di dettaglio / Progetto d'intervento

Codice della struttura del progetto		Denominazione	Conto finanziario	Note
14		TRACCIATO - MURI		
21.02.80.701.22		Muro di controriva ai Mulini 1	Manutenzione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.701.23		Muro di controriva ai Mulini 2	Manutenzione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
21.02.80.760.06		Muro di sostegno Mulini di Bioggio, km 24.400-km 25.980 NS	Trasformazione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5200		Lavori del genio civile per i manufatti	Realizzazione	
15		TRACCIATO - TRATTAMENTO ACQUE E MISURE AMBIENTALI		
21.02.80.303.00		Tracciato Lugano Sud - Lamone	Trasformazione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
2.4400		Demarcazioni e misurazioni	Acquisizione terreni	
3.5500		Opere per lo smaltimento delle acque, condotte e canalizzazioni	Realizzazione	
21.02.80.303.00.U		Tracciato Lugano Sud - Lamone - Unterhalt	Manutenzione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5500		Opere per lo smaltimento delle acque, condotte e canalizzazioni	Realizzazione	
21.02.80.733.02		Separatori d'oli portali nord galleria di Gentilino	Manutenzione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5500		Opere per lo smaltimento delle acque, condotte e canalizzazioni	Realizzazione	
21.02.80.733.04		Separatore d'oli, cancello d'entrata deposito Manno	Manutenzione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5500		Opere per lo smaltimento delle acque, condotte e canalizzazioni	Realizzazione	
T.21.02.80.733.05		Separatore d'oli, Mulini di Bioggio	Manutenzione	Rimozione
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5010		Lavori preparatori, taglio alberi, demolizioni, rimozioni	Realizzazione	
T.21.02.80.740.17		Bacino di sedimentazione e filtrazione (SABA) N-S km 26.100	Trasformazione	AP 3 (SABA F)
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5500		Opere per lo smaltimento delle acque, condotte e canalizzazioni	Realizzazione	

Aggiornamento della Struttura del progetto

Tutti gli elementi di struttura del progetto

Fase di progetto: DP-MP - Progetto di dettaglio / Progetto d'intervento

Codice della struttura del progetto	Denominazione	Conto finanziario	Note
T.21.02.80.740.18	Bacino di sedimentazione e filtrazione (SABA) N-S km 29.100 Progettazione e direzione lavori	Trasformazione Progettazione	AP 2 (SABA G)
	Opere per lo smaltimento delle acque, condotte e canalizzazioni	Realizzazione	
T.21.02.80.740.21	Biotopo IDA di Bioggio km 26.000 NS Progettazione e direzione lavori	Trasformazione Progettazione	Rimozione
	Lavori preparatori, taglio alberi, demolizioni, rimozioni	Realizzazione	
T.21.02.80.741.01	Vasca di contenimento km 26.450 NS Progettazione e direzione lavori	Manutenzione Progettazione	
	Opere per lo smaltimento delle acque, condotte e canalizzazioni	Realizzazione	
T.21.02.80.741.02	Vasca di contenimento km 26.500 SN Progettazione e direzione lavori	Manutenzione Progettazione	
	Opere per lo smaltimento delle acque, condotte e canalizzazioni	Realizzazione	
16	TRACCIATO - ELETTROMECCANICA		
21.02.80.880.22	Edificio tecnico Servizi Muzzano N-S Progettazione e direzione lavori	Trasformazione Progettazione	
	Costruzioni edili	Realizzazione	
21.02.80.880.23	Edificio tecnico Servizi Muzzano S-N Progettazione e direzione lavori	Trasformazione Progettazione	
	Costruzioni edili	Realizzazione	
T.21.02.80.880.27	Edificio tecnico zona IDA Bioggio km 25.975 NS Progettazione e direzione lavori	Trasformazione Progettazione	
	Costruzioni edili	Realizzazione	
21.02.80.881.03	BSA Lugano Sud-Lamone Progettazione e direzione lavori	Manutenzione Progettazione	
	Approvvigionamento energetico	Realizzazione	
	Illuminazione	Realizzazione	
	Segnaletica	Realizzazione	
	Altri impianti elettromeccanici	Realizzazione	
	Impianti di sorveglianza	Realizzazione	
	Impianti elettromeccanici nei centri di manutenzione / posti di polizia	Realizzazione	
	Comunicazione e sistemi di gestione	Realizzazione	
	Impianti ausiliari	Realizzazione	

Aggiornamento della Struttura del progetto

Tutti gli elementi di struttura del progetto

Fase di progetto: DP-MP - Progetto di dettaglio / Progetto d'intervento

Codice della struttura del progetto		Denominazione	Conto finanziario	Note
17		TRACCIATO - SEGNALETICA		
21.02.80.303.00		Tracciato Lugano Sud - Lamone	Manutenzione	
1.2200		Esperto (specialista)	Progettazione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5100		Lavori del genio civile per il tracciato	Realizzazione	
3.5400		Barriere elastiche	Realizzazione	
3.5600		Condizione provvisoria del traffico durante le fasi di cantiere	Realizzazione	
3.6000		Riserve di progetto	Realizzazione	
21.02.80.503.01		Galleria di Gentilino (S-N)	Manutenzione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5300		Lavori del genio civile per le gallerie	Realizzazione	
21.02.80.777.03		Portali segnaletica Lugano Sud - Lamone	Manutenzione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5100		Lavori del genio civile per il tracciato	Realizzazione	
21.02.80.881.03		BSA Lugano Sud-Lamone	Manutenzione	
1.3100		Progettazione e direzione lavori	Progettazione	
3.5730		Segnaletica	Realizzazione	
20		COSTI GENERALI E DIVERSI		
21.02.80.303.00.U		Tracciato Lugano Sud - Lamone - Unterhalt	Manutenzione	
1.2100		Sostegno al committente	Progettazione	
1.7200		Diversi	Progettazione	
90		ADEGUAMENTO INCROCIO SUGLIO		
T.21.02.80.901.00		Incrocio Suglio a Manno (Canton Ticino)	Manutenzione	
3.5910		Misure fiancheggiatrici	Realizzazione	
3.9350		Partecipazione di terzi per proprietà non della Confederazione	Realizzazione	
1	F - ICP	2	3	4
Controllo:	Calgari Silvio	Controllo:	Ruggia Giovanni	Controllo:
Data	10.04.2018	Data	10.4.2018	Data
(Registrazione nel sistema)	Visto	(Controllo formale)	Visto	(Approvazione)
				Firma
				Vacchini Patrick