

## LAVORI URGENTI DI ADEGUAMENTO DELLO SVINCOLO A RASO DI SAN CARLO

### PROGETTO DEFINITIVO

**PROGETTISTA E RESPONSABILE INTEGRATORE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE**

Ing. D. BONADIES  
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A829

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

Ing. D. BONADIES	Ing. M. PROCACCI
Ing. P. LOSPENNATO	Ing. R. CERQUIGLINI
Ing. S. PELLEGRINI	Ing. M. CARAFFINI
Ing. A. POLLI	Geom. M. BINAGLIA
Ing. M. MARELLI	
Ing. A. LUCIA	

**IL GEOLOGO**

Dott. S. PIAZZOLI

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE**

Ing. L. IOVINE

**VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO**

Ing. A. PRIMICERIO

PROTOCOLLO

DATA:

**IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:**



MANDATARIA



**PINI SWISS ENGINEERS SA**  
Via Besso 7 - 6900 Lugano - Svizzera

MANDANTE



**PINI SWISS ENGINEERS Srl**  
Via Cavour 2 - 22074 Lomazzo (CO) - Italia

MANDANTE

### ELENCO ELABORATI

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	PAG.																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: small;">PROGETTO</td> <td style="font-size: small;">LIV. PROG.</td> <td style="font-size: small;">N. PROG.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td></tr> </table> </td> </tr> </table>	PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td></tr> </table>		<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table>	E	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td></tr> </table>		T00 EG00 GEN EE01 A	B	1 di -								
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.																		
<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td></tr> </table>		<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table>	E	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td></tr> </table>																
E																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: small;">CODICE ELAB.</td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>T</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>0</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>G</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>0</td></tr> </table> </td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>1</td></tr> </table> </td> </tr> </table>				CODICE ELAB.	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>T</td></tr> </table>	T	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>0</td></tr> </table>	0	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table>	E	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>G</td></tr> </table>	G	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table>	E	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table>	E	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>0</td></tr> </table>	0	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>1</td></tr> </table>	1
CODICE ELAB.	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>T</td></tr> </table>	T	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>0</td></tr> </table>	0	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table>	E	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>G</td></tr> </table>	G	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table>	E	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>E</td></tr> </table>	E	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>0</td></tr> </table>	0	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td>1</td></tr> </table>	1				
T																				
0																				
E																				
G																				
E																				
E																				
0																				
1																				
D																				
C																				
B																				
A	PRIMA EMISSIONE	FEBBRAIO 2021	LOSPENNATO																	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATTO																	
			VERIFICATO																	
			APPROVATO																	

CARTELLA	Cod. Elaborato - Nome file							S.S. 675 "UMBRO LAZIALE" LAVORI URGENTI DI ADEGUAMENTO DELLO SVINCOLO A RASO DI SAN CARLO	Scala	Formato				
	macro opera	progressivo	ambito opera	progressivo	disciplina	tipo elaborato	progressivo				revisione			
<b>PROGETTO DEFINITIVO</b>														
<b>INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO</b>														
	T	0	0	EG	0	0	GEN	EE	0	1	B	Elenco elaborati	-	A4
	T	0	0	EG	0	0	GEN	RE	0	1	B	Relazione generale Illustrativa	-	A4
	T	0	0	EG	0	0	GEN	CO	0	1	B	Corografia generale	1:5.000	A1
<b>DOCUMENTAZIONE INDAGINI GEOTECNICHE</b>														
	T	0	0	GE	0	0	GEO	RE	0	1	A	Risultati delle indagini geognostiche e geofisiche	--	A4
	T	0	0	GE	0	0	GEO	RE	0	2	A	Risultati delle prove di laboratorio	--	A4
	T	0	0	GE	0	0	GEO	PU	0	1	B	Planimetria con ubicazione delle indagini geognostiche e geofisiche	1:1.000	A0
<b>GEOLOGIA E GEOTECNICA</b>														
	T	0	0	GE	0	0	GEO	RE	0	3	B	Relazione Geologica	--	A4
	T	0	0	GE	0	0	GEO	CG	0	1	B	Carta geologica e geomorfologica	1:1.000	A0
	T	0	0	GE	0	0	GEO	CI	0	1	B	Carta idrogeologica	1:1.000	A0
	T	0	0	GE	0	0	GEO	SG	0	1	A	Profili geologici - Sezione geologica	1:1.000/1:100	A0
	T	0	0	GE	0	0	GET	RE	0	1	A	Relazione Geotecnica Generale	--	A4
	T	0	0	GE	0	0	GET	SG	0	1	A	Profili geotecnici - Sezione geotecnica	1:1.000/1:100	A0
	T	0	0	GE	0	0	GET	SG	0	2	A	Profilo geotecnico - Opera di sostegno	1:1.000	A0
<b>SISMICA</b>														
	T	0	0	GE	0	0	GEO	RE	0	4	A	Relazione Sismica	-	A4
<b>IDROLOGIA E IDRAULICA</b>														
	T	0	0	ID	0	0	IDR	RE	0	1	A	Relazione Idrologica e idraulica	-	A4
	T	0	0	ID	0	0	IDR	CO	0	1	B	Corografia dei bacini	1:5.000	A1
	P	0	0	ID	0	0	IDR	PL	0	1	A	Intersezione Nodo "A" - Planimetria idraulica	1:500	A1
	P	0	0	ID	0	0	IDR	PL	0	2	B	Intersezione Nodo "B" - Planimetria idraulica	1:500	A1
	P	0	0	OI	0	0	IDR	DT	0	1	A	Opere tipo di regimazione idraulica - Tavola 1 di 5	Varie	A1
	P	0	0	OI	0	0	IDR	DT	0	2	A	Opere tipo di regimazione idraulica - Tavola 2 di 5	Varie	A1
	P	0	0	OI	0	0	IDR	DT	0	3	A	Opere tipo di regimazione idraulica - Tavola 3 di 5	Varie	A1
	P	0	0	OI	0	0	IDR	DT	0	4	A	Opere tipo di regimazione idraulica - Tavola 4 di 5	Varie	A1
	P	0	0	OI	0	0	IDR	DT	0	5	B	Opere tipo di regimazione idraulica - Tavola 5 di 5	Varie	A1
<b>ARCHEOLOGIA</b>														
	T	0	0	SG	0	0	GEN	RE	0	1	A	Relazione Archeologica	-	A4

CARTELLA	Cod. Elaborato - Nome file							S.S. 675 "UMBRO LAZIALE" LAVORI URGENTI DI ADEGUAMENTO DELLO SVINCOLO A RASO DI SAN CARLO	Scala	Formato				
	macro opera	progressivo	ambito/opera	progressivo	disciplina	tipo elaborato	progressivo				revisione			
T	0	0	SG	0	0	GEN	RE	0	2	A	Documentazione fotografica	-	A4	
<b>PROGETTO STRADALE</b>														
	P	0	0	PS	0	0	TRA	RE	0	1	A	Relazione Tecnica Stradale	-	A4
<b>Planimetrie</b>														
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PL	0	1	B	Planimetria generale di progetto	1:2.000	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PV	0	1	B	Intersezione Nodo "A" - Planimetria stato di fatto	1:500	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PV	0	2	B	Intersezione Nodo "B" - Planimetria stato di fatto	1:500	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PP	0	1	B	Intersezione Nodo "A" - Planimetria di progetto	1:500	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PO	0	1	B	Intersezione Nodo "A" - Planimetria di progetto su ortofoto	1:500	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PP	0	2	B	Intersezione Nodo "B" - Planimetria di progetto	1:500	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PO	0	2	B	Intersezione Nodo "B" - Planimetria di progetto su ortofoto	1:500	A1
<b>Tracciamenti</b>														
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PT	0	1	A	Intersezione Nodo "A" - Planimetria di tracciamento e verifiche - Tav. 1 di 2	1:500	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PT	0	2	A	Intersezione Nodo "A" - Planimetria di tracciamento e verifiche - Tav. 2 di 2	1:500	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PT	0	3	B	Intersezione Nodo "B" - Planimetria di tracciamento e verifiche - Tav. 1 di 2	1:500	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	PT	0	4	B	Intersezione Nodo "B" - Planimetria di tracciamento e verifiche - Tav. 2 di 2	1:500	A1
<b>Profili longitudinali</b>														
	P	0	0	PS	0	0	TRA	FP	0	1	A	Intersezione Nodo "A" - Profili longitudinali - Tav. 1 di 2	1:1.000 - 100	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	FP	0	2	A	Intersezione Nodo "A" - Profili longitudinali - Tav. 2 di 2	1:1.000 - 100	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	FP	0	3	B	Intersezione Nodo "B" - Profili longitudinali - Tav. 1 di 2	1:1.000 - 100	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	FP	0	4	B	Intersezione Nodo "B" - Profili longitudinali - Tav. 2 di 2	1:1.000 - 100	A1+
<b>Sezioni trasversali, tipologici e particolari costruttivi</b>														
	P	0	0	PS	0	0	TRA	ST	0	1	A	Sezioni tipologiche - Tav.1 di 2	1:100	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	ST	0	2	A	Sezioni tipologiche - Tav. 2 di 2	1:100	A1
	P	0	0	PS	0	0	TRA	SZ	0	1	A	Intersezione Nodo "A" - Sezioni trasversali	1:200	A4
	P	0	0	PS	0	0	TRA	SZ	0	1	B	Intersezione Nodo "B" - Sezioni trasversali	1:200	A4

CARTELLA	Cod. Elaborato - Nome file							S.S. 675 "UMBRO LAZIALE" LAVORI URGENTI DI ADEGUAMENTO DELLO SVINCOLO A RASO DI SAN CARLO	Scala	Formato
	macro opera	progressivo	ambito/opera	progressivo	disciplina	tipo elaborato	progressivo			
								<b>Segnaletica e Barriere di Sicurezza</b>		
	P 0 0	PS 0 0	TRA	PN 0 1	B			Intersezione Nodo "A" - Planimetria segnaletica e barriere di sicurezza	1:500	A1
	P 0 0	PS 0 0	TRA	PN 0 2	B			Intersezione Nodo "B" - Planimetria segnaletica e barriere di sicurezza	1:500	A1
	P 0 0	PS 0 0	TRA	DC 0 1	A			Particolari costruttivi segnaletica	-	A1
								<b>OPERE D'ARTE</b>		
								<b>Sottopasso alla S.S. N.3</b>		
	T 0 0	ST 0 0	STR	RE 0 1	A			Relazione tecnica e di calcolo	-	A4
	T 0 0	ST 0 0	STR	DI 0 1	A			Pianta e sezioni - Tav 1di 2	1:100	A1
	T 0 0	ST 0 0	STR	DI 0 2	A			Pianta e sezioni - Tav 1di 2	1:200/1:100	A1
								<b>Opere di sostegno</b>		
	T 0 0	OM 0 0	STR	RE 0 1	A			Relazione di calcolo opere di sostegno	-	A4
	T 0 0	OM 0 0	STR	RE 0 2	A			Tabulati di calcolo opere di sostegno	-	A4
	T 0 0	OM 0 0	STR	CP 0 1	A			Paratie - Carpenterie e Sezioni	VARIE	A1
								<b>FASI COSTRUTTIVE</b>		
	T 0 0	CA 0 0	CAN	PE 0 1	B			Intersezione Nodo "A" - Fasi realizzative	1:500	A1
	T 0 0	CA 0 0	CAN	PE 0 2	B			Intersezione Nodo "B" - Fasi realizzative	1:500	A1
	T 0 0	CA 0 0	CAN	LF 0 1	B			Layout di cantiere	1:500	A1
								<b>INTERFERENZE</b>		
	T 0 0	IN 0 0	INT	PP 0 1	A			Intersezione Nodo "A" - Planimetria delle Interferenze	1:500	A1
	T 0 0	IN 0 0	INT	PP 0 2	B			Intersezione Nodo "B" - Planimetria delle Interferenze	1:500	A1
								<b>ESPROPRI</b>		
	T 0 0	ES 0 0	ESP	RE 0 1	A			Relazione giustificativa delle indennità di esproprio	-	A4
	T 0 0	ES 0 0	ESP	PC 0 1	A			Planimetria catastale di esproprio e occupazione	1:2.000	A1
	T 0 0	ES 0 0	ESP	RE 0 2	A			Elenco Ditte	-	A4
								<b>INDAGINI AMBIENTALI SUI MATERIALI DA SCAVO E SULLE ACQUE</b>		
	T 0 0	SG 0 0	AMB	RE 0 1	A			Relazione tecnico-ambientale finale sullo stato di inquinamento dei materiali provenienti dagli scavi	-	A4
	T 0 0	SG 0 0	AMB	RE 0 2	A			Certificati delle analisi chimiche sulle terre e rocce da scavo	-	A4
	T 0 0	SG 0 0	AMB	RE 0 3	A			Relazione sulla valutazione dell'aggressività delle terre nei confronti dei calcestruzzi	-	A4
	T 0 0	SG 0 0	AMB	PU 0 1	A			Planimetria con ubicazione dei siti investigati	1:1.000	A0
								<b>PAESAGGISTICA</b>		
	T 0 0	IA 0 0	AMB	RE 0 1	A			Studio di fattibilità ambientale	-	A4

CARTELLA	Cod. Elaborato - Nome file							S.S. 675 "UMBRO LAZIALE" LAVORI URGENTI DI ADEGUAMENTO DELLO SVINCOLO A RASO DI SAN CARLO	Scala	Formato
	macro opera	progressivo	ambito/opera	progressivo	disciplina	tipo elaborato	progressivo			
T 0 0	IA	0 0	AMB	RE	0 2	A	Relazione Paesaggistica	-	A4	
T 0 0	IA	0 0	AMB	DI	0 1	A	Interventi di mitigazione: Opere a verde			