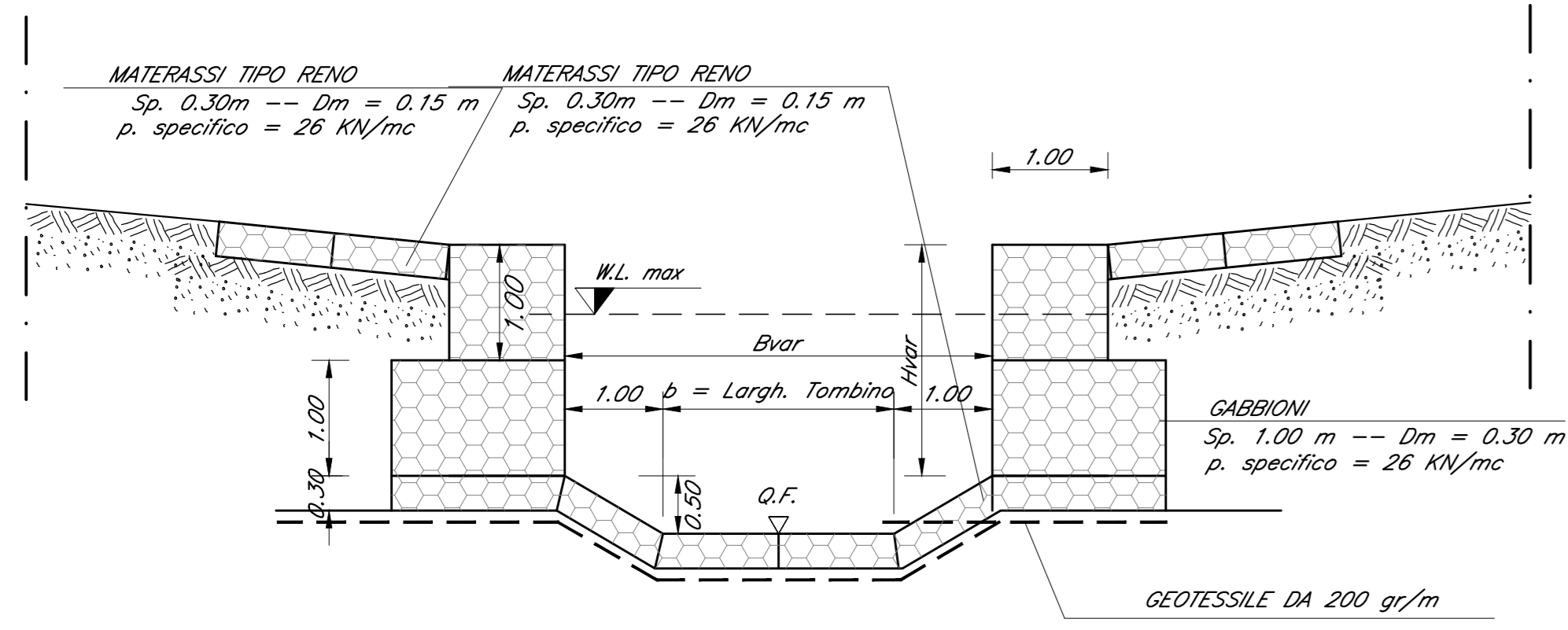
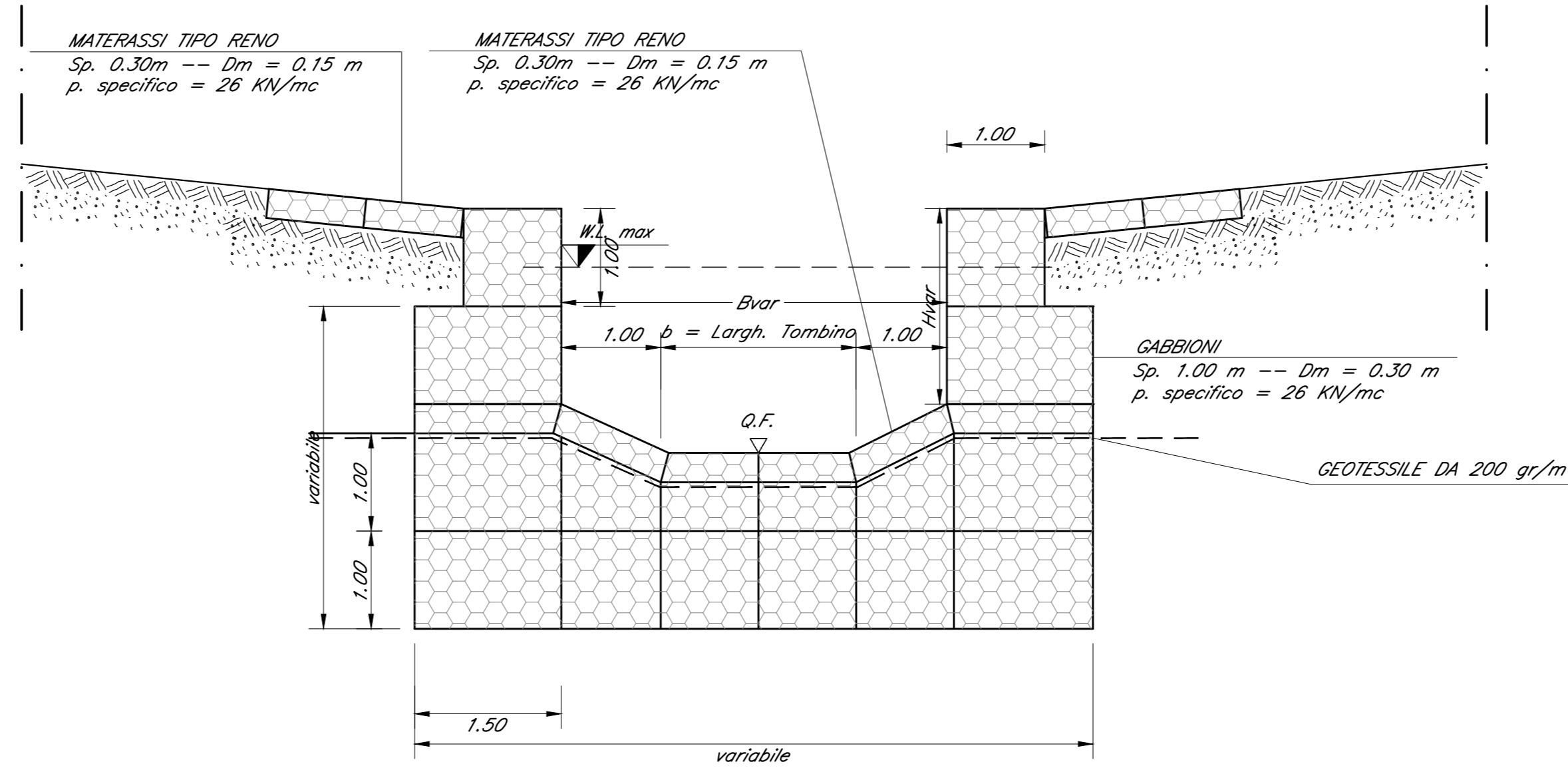


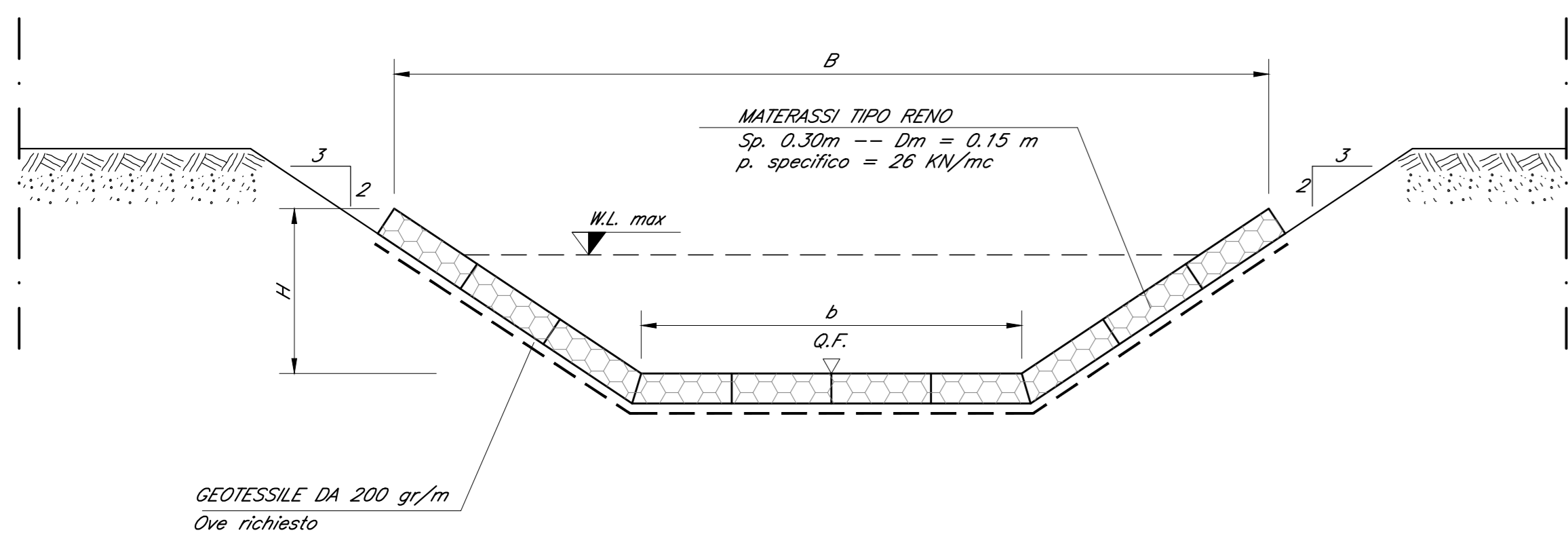
TIPO A: RIVESTIMENTO IN GABBIONI E MATERASSI TIPO RENO



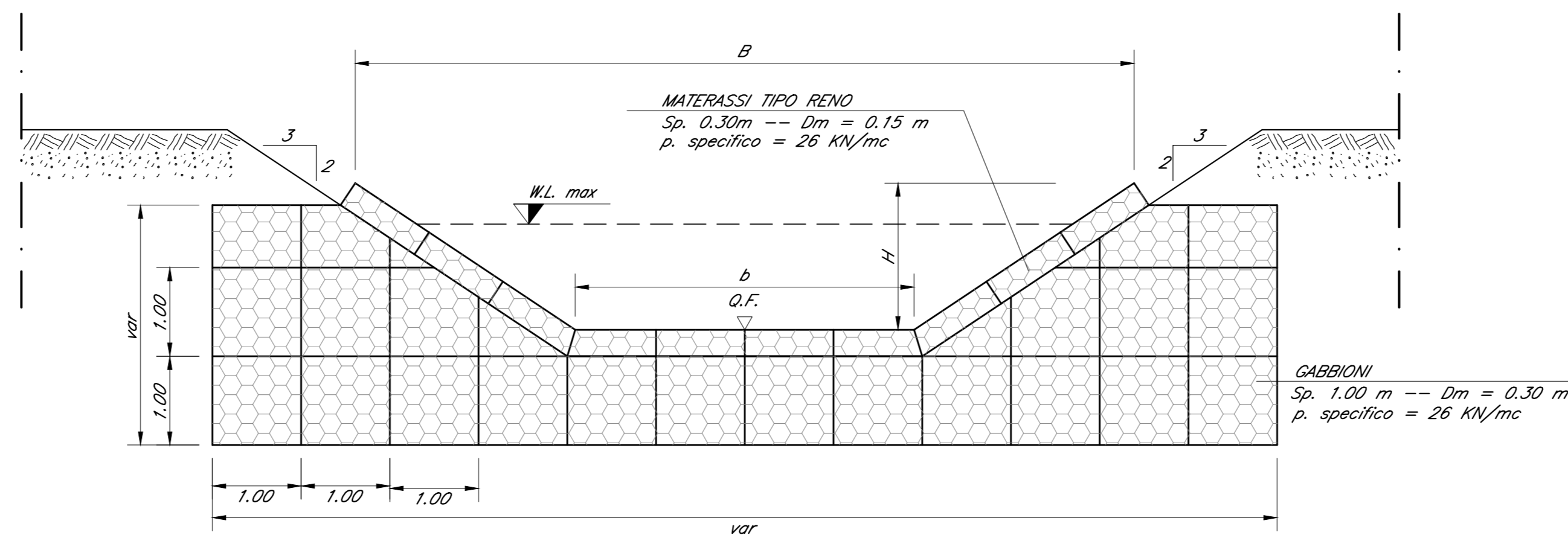
TIPO A: RIVESTIMENTO IN GABBIONI E MATERASSI TIPO RENO
CON TAGLIONE DI AMMORSAMENTO



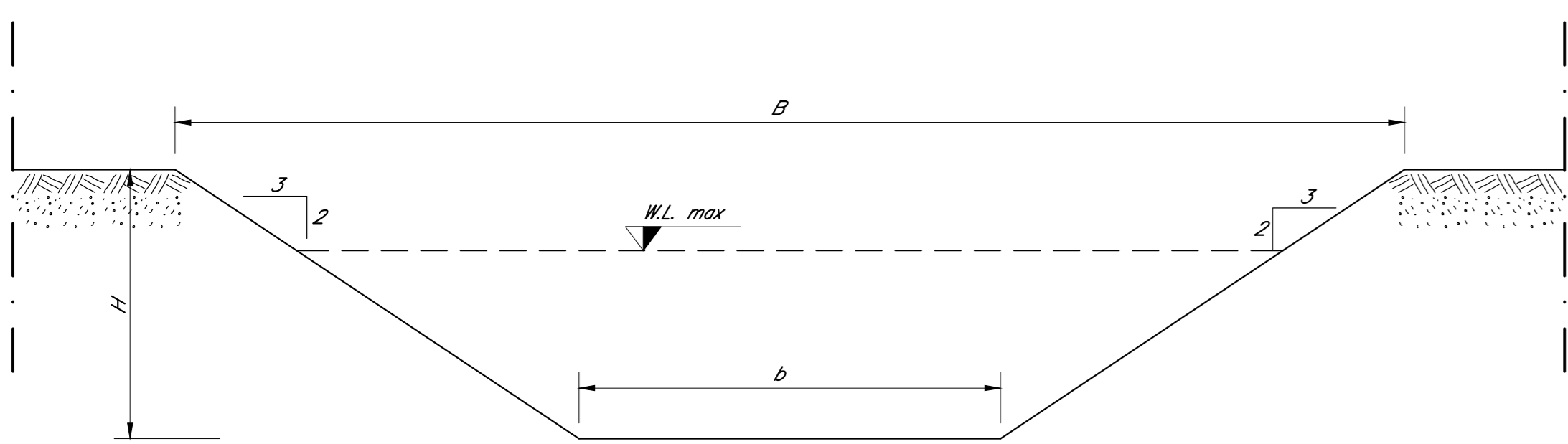
TIPO B: RIVESTIMENTO IN MATERASSI TIPO RENO



TIPO B: RIVESTIMENTO IN MATERASSI TIPO RENO
AMMORSAMENTO IN GABBIONI



TIPO C: RISAGOMATURA ALVEO ESISTENTE



TIPO D: INALVEAZIONE IN CALCESTRUZZO

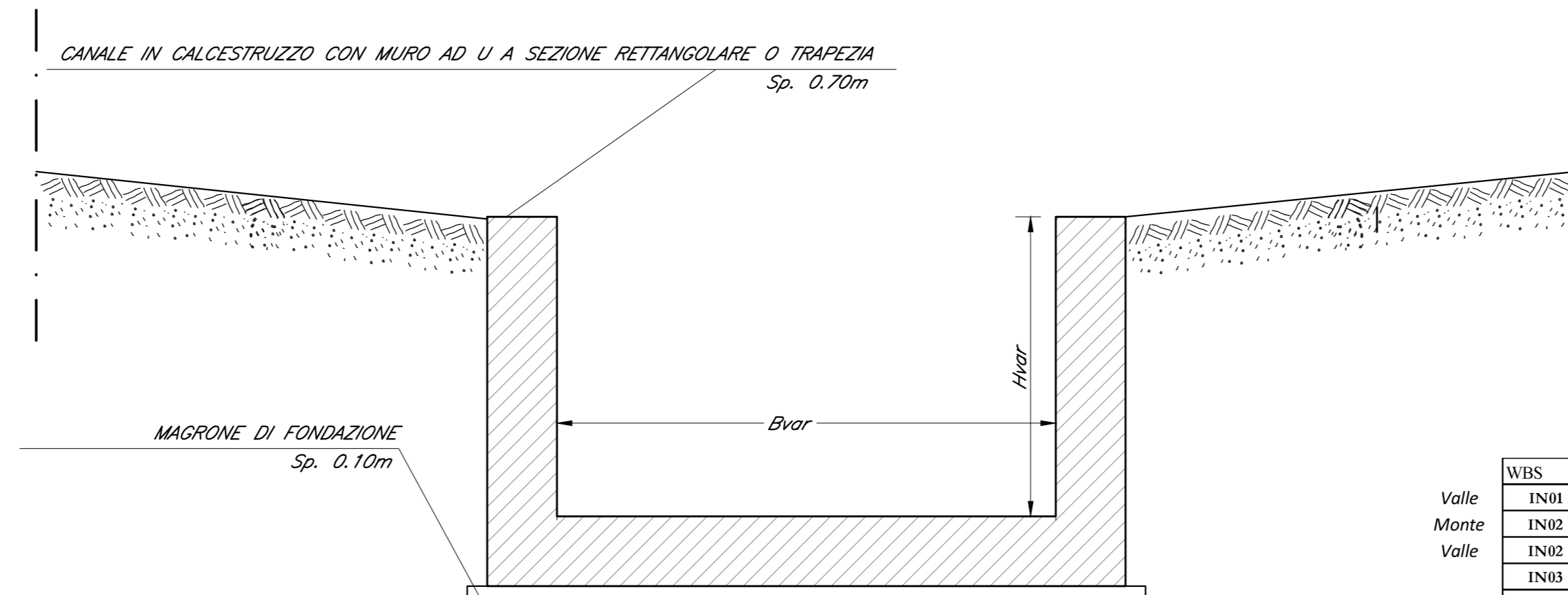


TABELLA RIASSUNTIVA DELLE OPERE DI DEVIAZIONE FOSSI E CANALI

WBS	PK	Zonone [m s/m]	Zvalle [m s/m]	Lzonone [m]	Lvalle [m]	F+I	Tipo Morte	Tipo Valle	b [m]	B [m]	H [m]	V [m/s]	V/D [-]	
Valle	IN01	28+441	153.90	153.72	-	18	0100	-	B+C	0.8	-	1.3	1.6	75%
Monte	IN02	28+497	160.50	160.00	-	0122	A+C	-	3	5	1.5	2.87	65%	
Valle	IN02	28+487	149.05	149.00	-	55	0107	A+C	3	5	2	3.33	79%	
Monte	IN03	29+265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Monte	IN08	29+782	151.42	151.40	5	-	0104	A+C	-	3	7	3.5	3.61	92%
Valle	IN08	29+782	151.26	150.92	-	19	0108	-	A+C	3	7	3.5	3.36	66%
Monte	IN08A	30+708	162.60	162.30	32	-	0106	D	-	5.7	-	3	3.91	78%
Valle	IN08A	30+708	162.90	161.79	-	47	0124	A+C	7	9	2.5	3.03	74%	
Monte	IN06B	-	-	-	5	-	0107	D	-	4	-	2.7	1.48	78%
Valle	IN06B	-	164.10	163.00	-	70	0106	-	D	4	-	3	1.28	74%
Valle	IN07	30+870	163.75	163.21	-	138	0104	-	B+C	1	-	1	2.4	96%
Monte	IN09	31+620	173.36	172.25	31	-	0142	A+C	-	2	4	2	3.03	69%
Valle	IN09	31+620	172.00	171.52	-	31	0103	A+C	2	4	2	2.24	46%	
Monte	IN11	32+222	183.90	182.55	23	-	0109	B+C	-	0.5	-	2	4.91	51%
Valle	IN11	32+222	182.50	182.44	-	42	0104	-	B+C	3	-	1.5	0.6	55%
Monte	IN12	32+485	185.79	185.20	20	-	0100	D+C	-	4	-	1.5	4.9	39%
Valle 1	IN12	32+485	184.65	184.40	-	21	0101	D+C	4	-	1.5	4.6	45%	
Valle 2	IN12	32+485	184.40	184.14	-	53	0105	A+C	4	6	1.7	1.7	48%	
Monte	IN13	33+934	194.37	194.20	11	-	0103	A+C	-	2	6	3.5	3.7	87%
Valle	IN13	33+934	194.10	193.70	-	60	0107	-	A+C	2	6	3	4.22	87%
Monte	IN14	34+345	210.84	210.75	5	-	0108	B+C	-	4	-	1.5	1.22	45%
Valle	IN14	34+345	208.90	208.46	10	-	0104	A+C	2	4	1	1.68	40%	
Monte 1	IN14	34+788	211.00	210.70	32.5	-	0107	D+C	-	3	-	2.5	0.94	36%
Monte 2	IN18	34+798	210.54	209.25	95	-	0114	D+C	-	3	-	2.5	4.5	47%
Valle	IN18	34+798	209.00	208.26	-	10	0174	-	A+C	3	5	2.5	2.86	79%
Monte	IN17	35+807	226.15	224.77	45	-	0101	A+C	-	2	4	2	3	49%
Valle	IN17	35+807	225.65	222.50	-	67	0106	-	A+C	2	4	2.5	1.79	89%
Monte	IN18	35+780	229.03	228.45	10	-	0108	A+C	-	2	4	1.5	2.37	26%
Valle	IN18	35+780	226.28	226.25	-	7.5	0104	A+C	2	4	1.5	1.61	35%	
Monte medio	IN19	36+616	227.50	226.47	15	-	0109	A+C	-	2	4	2	3.49	55%
Valle medio	IN19	36+616	225.05	224.87	9.5	-	0109	D	-	2	-	2	6.12	18%
Monte	IN19	36+616	225.70	223.20	-	50	0101	-	B+C	2	-	1.4	5.7	56%
Valle	IN20	36+243	215.00	214.14	10	-	0104	A+C	-	2	4	2	4.17	14%
Monte	IN20	36+243	228.00	226.75	-	10	0125	B+C	2	-	2	3.64	15%	
Monte	IN21	36+436	230.30	230.10	13	-	0105	A+C	-	3	5	2.5	3.99	34%
Valle	IN21	36+436	229.35	229.10	-	16	0106	-	B+C	3	-	2.5	1.03	66%
Monte	IN22	36+614	231.83	231.55	14.00	-	0120	A+C	-	3	5	2.5	5.67	32%
Valle	IN22	36+614	231.37	231.20	-	7.00	0123	A+C	3	5	2.5	0.94	36%	
Monte D	IN23	36+835	235.03	233.55	43	-	0105	B+C	-	3	-	3	3.83	44%
Monte S	IN23	36+835	234.53	233.55	21	-	0148	B+C	-	3	-	3	5.3	40%
Valle	IN23	36+835	233.32	232.86	-	15	0101	-	B+C	3	-	3	0.91	83%
Monte	IN24	37+664	241.12	237.05	155	-	0126	B+C	-	2	-	1.3	3.66	75%
Valle	IN24	37+664	236.71	236.42	-	8	0106	B+C	3	-	2	0.87	67%	
Monte	IN28	37+907	242.26	242.15	17	-	0106	B+C	-	3	-	3	2.26	54%
Valle	IN28	37+907	241.55	241.10	-	19	0124	-	A+C	3	5	2	3.99	75%
Monte	IN26	38+627	244.60	244.50	-	27	0104	B+C	-	2	-	1.4	1	57%
Valle	IN27	38+705	244.90	244.36	-	13	0101	B+C	-	2	-	1.25	1.37	54%
Monte	IN28	39+405	244.83	244.45	-	280.00	0100	-	D+C	1.30	3.60	1.30	2.2	74%

CALCESTRUZZO TOMBINI SCATOLARI (COMPRESI MUOI D'ALTA)
 - CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C30/37
 - TIPO CEMENTO CEM III/V
 - RAPPORTO A/C : ≤ 0.55
 - CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XA1
 - COPRIFERRO = 40 mm
 - DIAMETRO MASSIMO INERTI : 25 mm

INCIDENZA ARMATURA = 100 kg/mc

GABBIONI E MATERASSI

-> MATERASSI METALLICI TIPO "RENO" CONFEZIONATI CON RETE METALLICA A DOPPIA FORZIONE A FORTE ZINCATURA AVENTI SPESORE DI 0.30 mm
 -> GABBIONI METALLICI A SCATOLA CONFEZIONATI CON RETE METALLICA A DOPPIA FORZIONE A FORTE ZINCATURA AVENTI SPESORE DI 0.50 E 1.00 mm

NOTA
 -> PER QUANTO RIGUARDA LE SISTEMAZIONI IDRAULICHE DEGLI ATTRAVERSAMENTI COD. IND. - IND6 - IND3 - IND4 SI RIMANDA AGLI ELABORATI ONIRICI SPECIFICI DI DETTAGLIO

COMMITTENTE: **RFI**
 RETE FERROVIARIA ITALIANA
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE: **ITALFERR**
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE TECNICA
U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA-VITERBO
TRATTA CESANO-VIGNA DI VALLE

TIPOLOGICI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

Sistemazioni Idrauliche - Tipologico opere di presidio idraulico

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROG. REV.

NR1J 01 D 29 BZ ID0002 006 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione esecutiva	F. Serru	10-2016	F. Lesagnoni	10-2018	T. Piacenti	10-2018		
B	Emissione esecutiva	C. Volpini	02-2020	F. Lesagnoni	02-2020	T. Piacenti	02-2020		