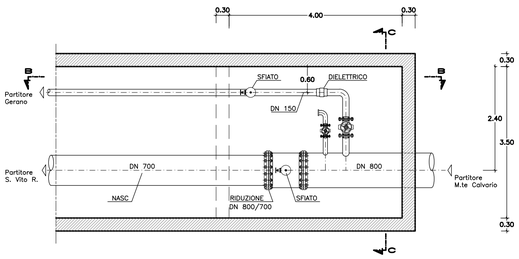
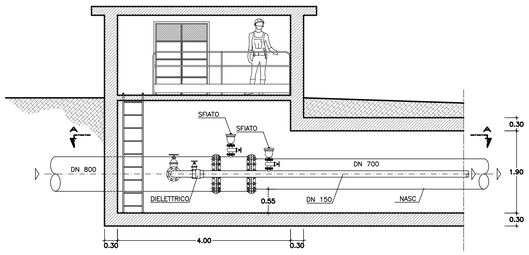
MANUFATTO ESISTENTE

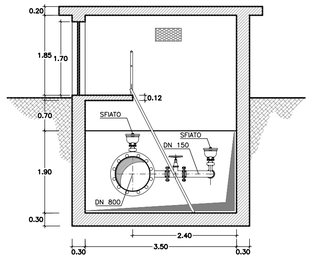
SEZIONE A-A

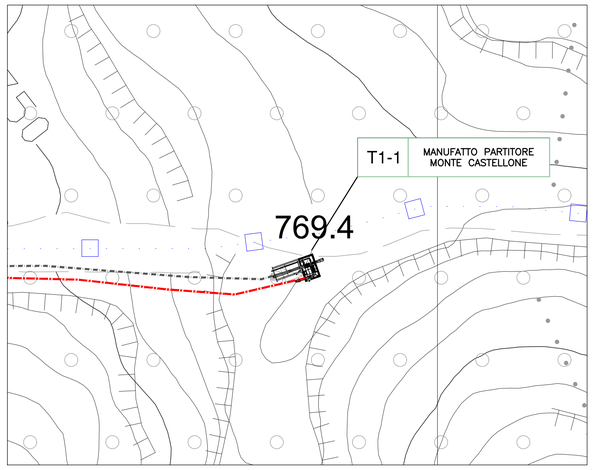


SEZIONE B-B



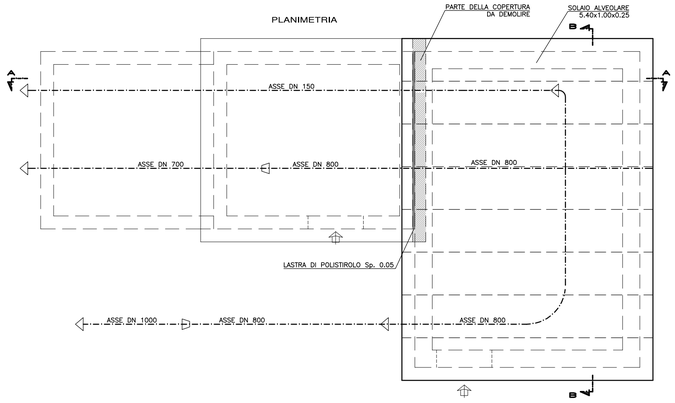
SEZIONE C-C



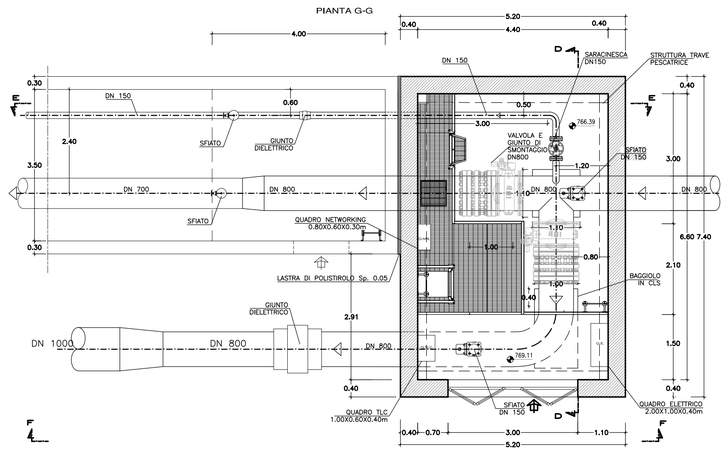


MANUFATTO DI PROGETTO

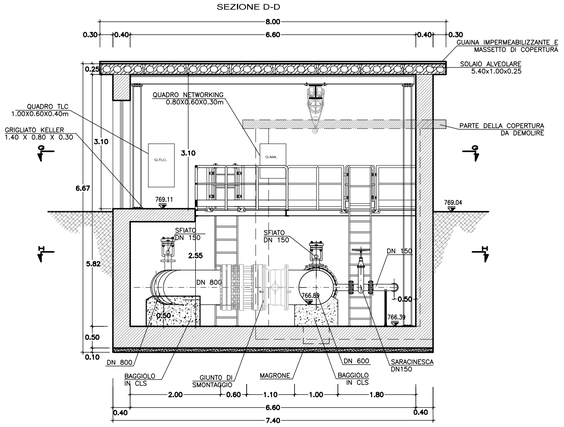
PLANIMETRIA



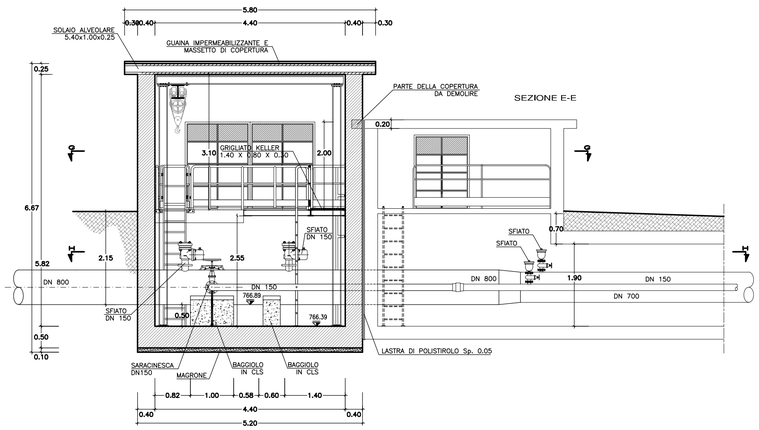
PIANTA G-G



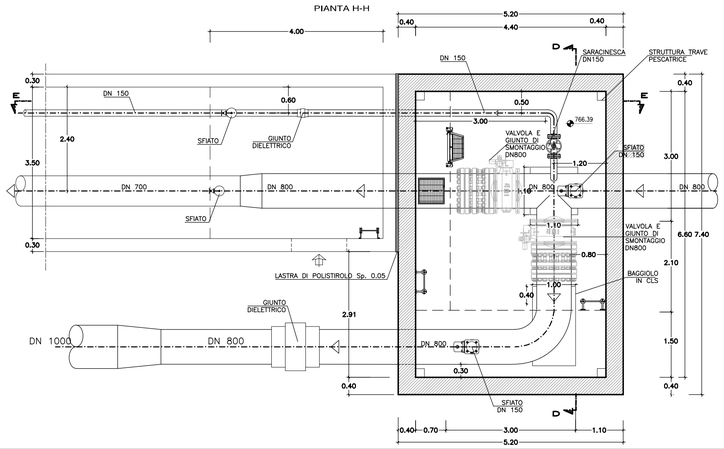
SEZIONE D-D



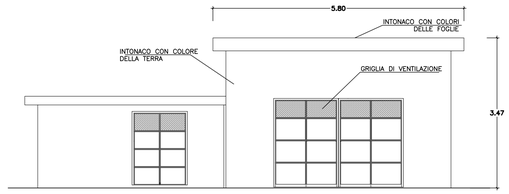
SEZIONE E-E



PIANTA H-H



PROSPETTO F-F



CALCESTRUZZO

CARATTERISTICHE \ DESTINAZIONE	Magrone	Platee Impianti	Vasche contatto liquidi	Elevazioni/ Piastre/Travi	-	-
Classe R'ck (MPa)	15	30	40	40	-	-
Classe esposizione ambientale UNI ENT206 - UNI EN 206-13	X0	XC2	XC4	XC2	-	-
Cemento tipo	II/B-P	II/B-P	II/B-P	II/B-P	-	-
Rapporto max acqua/cemento	CONFORME ALLA NORMATIVA VIGENTE				-	-
Contenuto min. cemento (kg/mc)					-	-
Diametro massimo inerti (mm)	25	32	32	32	-	-
Classe di consistenza	S3	S4-S5	S4-S5	S4-S5	-	-
Copriferro nettto min. (mm)	-	40	40	40	-	-
Classe contenuto cloruri Cl	Cl 0.20	Cl 0.20	Cl 0.20	Cl 0.20	-	-

COMPATTAZIONE
Massa volumica di una carotta estratta dal getto non inferiore al 97% della massa volumica dei cubetti

AGGREGATI
Conformi alla UNI EN 12620, UNI EN 13055-1, UNI 8520-1:2005 e UNI 8520-2:2005, Diametro massimo Dmax = 32 mm

STAGIONATURA
Mantenere umido la superfici del getto per almeno 3 giorni secondo i metodi previsti dalla EN12390 5e UNI9858

IMPERMEABILIZZAZIONE
Profondita' permeazione=25mm secondo ISO7031e DIN 1048

ARMATURE PER C.A.

CARATTERISTICHE
Tensione caratt. snervamento f_{yk}: $f_{yk,nom}$ = 450MPa
Tensione caratt. rottura f_{tk}: $f_{tk,nom}$ = 540MPa
$(ft/fy)_k$: 1.15 <1.35
$(fy/fy_{nom})_k$: <1.25
Allungamento (Agt)k : ≥7.5%
Analisi chimica di colata in accordo con il T1.3.2 del D.M. 17.01.2018 per acciaio saldabile

PIEGATURA BARRE
Φ < 16mm D = 4Φ
Φ > 16mm D = 7Φ
N.B.: le quote delle armature si riferiscono all'asperato esterno della barra

GIUSTATURA BARRE

DISPOSIZIONE GANCI
Piegatura a 45°

PRESSIONE
Sovrapp. min. barre (se non specificato) 50 diametri
Sovrapp. min. reti elettrosaldate 2 maglie

DIMENSIONI MINIME
α = 135°

Ø8/20x40 alternati o sfalsati, su tutti i setti e muri in C.A. se non diversamente specificato

CARPENTERIA METALLICA

CARATTERISTICHE \ DESTINAZIONE	OPERE PRINCIPALI	CARPENTERIA MINUTA
Tipo di acciaio	S275JR	S275JR
Riferimento normativo	UNI EN 10025	UNI EN 10025
Tensione di rottura a trazione	f_u = 430MPa	f_u = 430MPa
Tensione di snervamento	f_y = 275MPa	f_y = 275MPa
Allungamento minimo A80 (%)	22%	22%

CARATTERISTICHE BULLONI

Elemento	Materiale	Norma di riferimento
Viti	8.8 secondo UNI EN ISO 898-1:2009	UNI EN 14399:2005 parti 3 e 4
Dadi	8.8 secondo UNI EN 20898-2:1994	
Rosette	Acciaio C50 UNI EN 10083-2:2006	UNI EN 14399:2005 parti 5 e 6
Piastrine	temperato e rinvenuto HRC 32-40	

TIPI DI BULLONE E COPPIE SERRAGGIO
Assieme di classe K2 - seguire indicazioni del produttore
Opere princ. di
Filetto a 2.X DM 17.01.2018)
N.B.: La bullineria deve essere fornita dallo stesso produttore b/m p.ta o 4.3 UNI EN 14.399-5

Classe di esecuzione delle strutture metalliche secondo UNI EN 1090, EXC2

TRATTAMENTI PROTETTIVI
ZINCATURA
Dm indicativo DIN 2078, EN 10244-3, 750g/m²
VERNICIATURA
N.P.

TABELLA FORI PER BULLONE

Simb. graf.	Diam. bull.	Diam. foro Norm.	Diam. foro Sporc.	Simb. graf.	Diam. bull.	Diam. foro Norm.	Diam. foro Sporc.	Simb. graf.	Diam. bull.	Diam. foro Norm.	Diam. foro Sporc.
	M10	11	12		M18	19	20		M27	28.5	29
	M12	13	14		M20	21	22		M30	31.5	33
	M14	15	16		M22	23.5	24				
	M16	17	18		M24	25.5	26				

BULLONE TIPO
VITE
ROSELLA
DADO
ROSELLA
RONDA

CLASSE	8.8
fyb (MPa)	640
ftb (MPa)	800

RF NORM: UNI EN ISO 898-1:2009

SALDATURE
A COMPLETA PENETRAZIONE - T - 6mm
A COMPLETA PENETRAZIONE - T - 6mm
A CORDONE D'ANGOLO
z = 1mm
a = 0.7 1mm
TESTA A TESTA
GIUNTO A T
TESTA A TESTA
GIUNTO A T

PRESCRIZIONI GENERALI

- VERIFICARE TUTTE LE MISURE IN CANTIERE
- VERIFICARE TUTTE LE MISURE CON IL PROGETTO ARCHITETTONICO
- VERIFICARE LE MISURE SUL POSTO PRIMA DI EFFETTUARE L'ORDINATIVO DEI MATERIALI
- NELLE RIPRESE DI GETTO USARE SEMPRE PRIMER EPOSSIDICO FRESCO SU FRESCO
- I FIORETTI INGHISAT1 CON RESINA E I TASSELLI CHIMICI VERRANNO POSTI IN OPERA SECONDO LE PRESCRIZIONI DEL PRODUTTORE DELLE RESINE NELLE CONDIZIONI AMBIENTALI IDONEE E PREVIA PERFETTA PULIZIA DEL FORO
- PROVE SUI MATERIALI E SULLE OPERE A DISCREZIONE DELLA D.L. SECONDO NORMATIVA VIGENTE E C.S.A. LL.PP.

TABELLA INCIDENZE ARMATURE

spessore elemento [cm]	incidenza armature [kg/m³]
50	100
40	115
30	150
20	150

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

MESSA IN SICUREZZA DEL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO DEL PESCHIERA PER L'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DI ROMA CAPITALE E DELL'AREA METROPOLITANA

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ING. PhD MASSIMO SESSA

SUB COMMISSARIO ING. MASSIMO PATERNOSTRO

ACEA ATO 2 SPA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. PhD Alessia Delle Site

SUPPORTO AL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Avv. Vittorio Gennari
Sig.ra Claudia Iacobelli
Ing. Barnaba Paglia

ELABORATO
A246PDS D012 2
COD. ATO2 ASI10607

DATA	MAGGIO 2022	SCALA	VARIE

AGG. N.	DATA	NOTE	FIRMA
1	06/22	AGGIORNAMENTO ELABORATI DSP	
2	07/22	AGGIORNAMENTO ELABORATI CSLLPP	
3			
4			
5			
6			

Progetto di sicurezza e ammodernamento dell'approvvigionamento della città metropolitana di Roma 'Messa in sicurezza e ammodernamento del sistema idrico del Peschiera', L.n.108/2021, ex DL n.77/2021 art. 44 Allegato IV

Sottoprogetto CONDOTTA MONTE CASTELLONE – COLLE S.ANGELO (VALMONTONE)
(con il finanziamento dell'Unione europea – Next Generation EU)

European Union

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA
CUP G91B21000060460002

TEAM DI PROGETTAZIONE

RESPONSABILE PROGETTAZIONE
Ing. Angelo Marchetti
CAPO PROGETTO
Ing. Vivana Angelaro
IDRAULICA
Ing. Eugenio Benedini
GEOLOGIA, GEOTECNICA, IDROGEOLOGIA
Geol. Fabio Bellucci
GEOTECNICA E STRUTTURE
Ing. Angelo Marchetti
ASPETTI AMBIENTALI
Ing. PhD Nicoletta Stracqualursi
ASTIMATA TECNICHE DI SUPPORTO
Geom. Giuseppe Francesco
ASTIMATA PATRIMONIALI
Geom. Fabio Pompei

Hanno collaborato:
Ing. Geol. Eliseo Paolini
Ing. Matteo Botticelli
Ing. Eleonora Accorsi
Ing. Francesca Giorgi
Pses. Fabiola Gennaro
Ing. Marco Iannucci
Ing. Claudio Lorusso
Ing. Raffaele Maiorano
Geol. PhD Paolo Caporossi
Geol. Filippo Arsie
Ing. Valentina Perugine
Geom. Mirco Firinu
Arch. Simone Nicastro

MANUFATTO DI PARTENZA DA MONTE CASTELLONE – PIANTE E SEZIONI