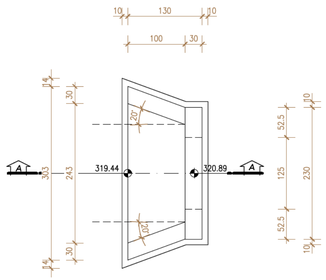
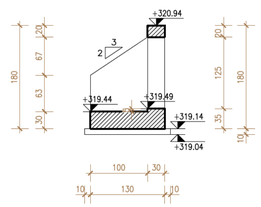
CARPENTERIA MANUFATTO DI SBOCCO

PIANTA
scala 1:50

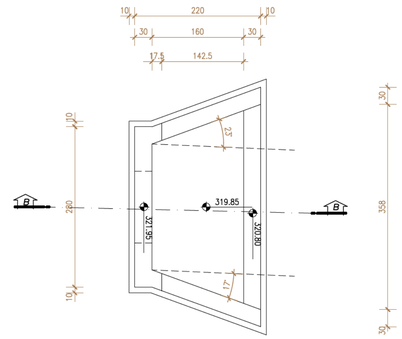


SEZIONE A–A
scala 1:50

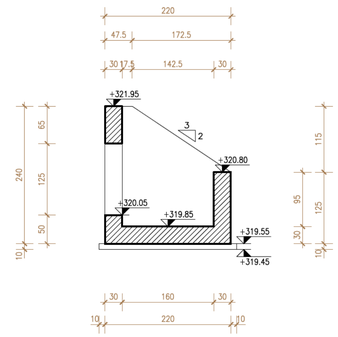


CARPENTERIA MANUFATTO DI IMBOCCO

PIANTA
scala 1:50

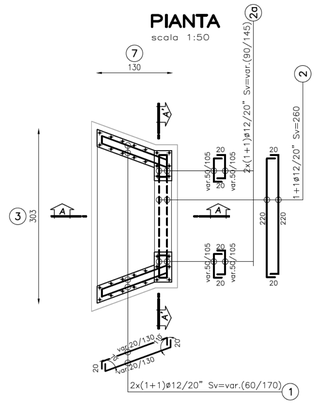


SEZIONE B–B
scala 1:50

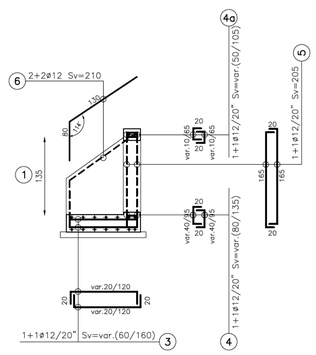


ARMATURA MANUFATTO DI SBOCCO

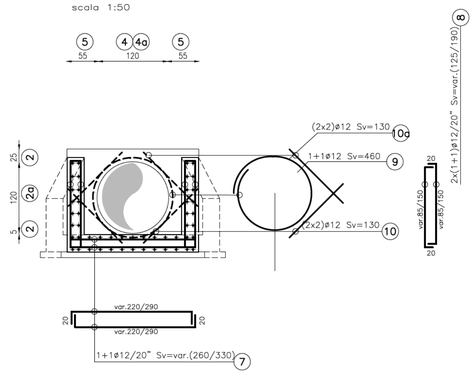
PIANTA
scala 1:50



SEZIONE A–A
scala 1:50

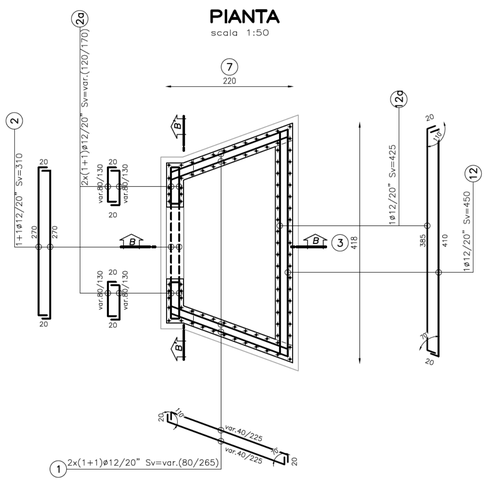


SEZIONE A'–A'
scala 1:50

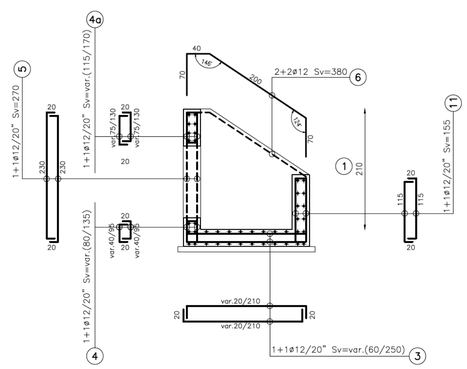


ARMATURA MANUFATTO DI IMBOCCO

PIANTA
scala 1:50



SEZIONE B–B
scala 1:50



SEZIONE B'–B'
scala 1:50

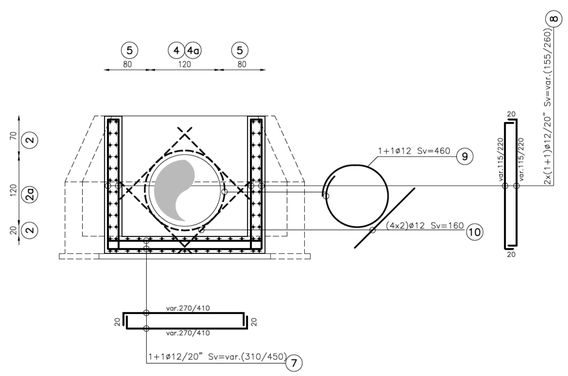


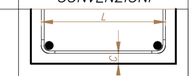
TABELLA MATERIALI TOMBINI E OPERE IDRAULICHE

		cl. Resistenza	cl. Consistenza	cl. Esposizione	ø max aggregato (mm)
CALCESTRUZZI conformi alle norme UNI EN 206–1, uni 11104 e al d.m. 14/01/2008	GETTI DI PULIZIA	C12/15	S4	–	32
	POZZETTI E MANUFATTI IN C.A. IN OPERA	C30/37	S4	XA1	32
	ZANELLE E CORDOLI IN C.A.V.	C25/30	S4	XC2	25
	RIVESTIMENTO FOSSI	C28/35	S4	XC2	25
ACCIAIO IN BARRE PER GETTI	ARMATURE	B450C	Controllo entro 30 gg. dalla data di consegna in cantiere per ciascun lotto di spedizione – approvazione sulle scelte dei diametri della D. L.		

COPRIFERRI

Parti interrate e fuori terra 4.0 cm

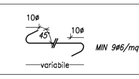
CONVENZIONI



– MISURAZIONE DEL COPRIFERRO NETTO;
– LA LUNGHEZZA DELLE PARTI DI BARRE (ESPRESSA IN cm) E' "FUORI TUTTO" NORME ISO/DIN 4066)

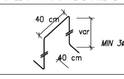
FERRI DISTANZIATORI PER OPERE IN C.A.

MURI E SETTI



MIN 9ø6/mq

PLATEE DI FONDAZIONE E SOLETTE



MIN 3ø12/mq

COLLETTORI IN P.E.A.D.	Tubazioni per condotte di scarico civile–industriale, con classe di rigidità SN8, misurata secondo EN ISO 9969, (pari a 8 kN/m2), conformi al progetto di norma UNI–EN 13476–3, prodotte con granule P.F. , realizzate a doppia parete coestrusa, corrugate esteriormente e liscie internamente tipo B.
TUBAZIONI PER TOMBINI TIPO "ARMCO"	Acciaio S235 JR conforme alla ENI UNI 10025. Il rivestimento di zinco deve essere a bagno caldo secondo EN ISO 146. I bulloni di giunzione delle piastre: classe8.8. Le tubazioni dovranno avere idoneo spessore ed essere posate, in modo da garantire la resistenza nei confronti dei carichi stradali di 1° categoria.
TUBAZIONI in c.a. prefabbricato per tombini circolari	In c.a. vibrato prodotti secondo le norme DIN 4035–UNI EN 1916:04 (CE). Le tubazioni dovranno avere idoneo spessore ed armatura, in modo da garantire la resistenza nei confronti dei carichi stradali di 1° categoria, con ricoprimenti minimi di 50 cm rispetto al cielo del tubo. Ove il ricoprimento risultasse inferiore si provvederà a predisporre apposito calotta protettiva in c.a. secondo quanto indicato negli elaborati dei singoli tombini.
GABBIONATE E MATERASSI TIPO RENO	Costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale in accordo con le UNI–EN 10223–3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI–EN 10223–3 per le caratteristiche meccaniche e UNI–EN 10218 per le tolleranze sui diametri e conforme alla circolare del CONS. SUP. LL.PP.NF del 27/08/1962 vigente in materia. – Diametro filo zincato = 2.7 mm– Gabbioni 2.2 mm– Materassi – Normativa di riferimento = UNI–EN 10223–3 – Maglia = 10x8 cm – Gabbioni e 6x8 cm – Materassi – Materiale di riempimento = 1,5/2 D (dimensione della maglia della rete)
CHIUSINI E CADITOIE	Chiusini, griglie e controtelai per pozzetti in ghisa sferoidale secondo UNI EN 124/1995–Classe C250
GRIGLIATI	In acciaio lavorato tipo S235 (ex 360), zincato a caldo e verniciati con due mani di colore di Classe 1, carico di progetto relativo alla folla compatta di valore 600kg/mq, in conformità alla norma UNI 11002–1
GEOTESSUTI	Geotessuto anticontaminante, resistenza a trazione non inferiore a 18kN/m

ANAS S.p.A.
DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

PA17/08
Affidamento a Contraente Generale dei "Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale dal km 14,4 (km. 0,0 del Lotto 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, al km 48,0 (km. 33,6 del Lotto 2 - Svincolo Manganaro incluso) compresi i raccordi con le attuali SS n.189 e SS n.121

Bolognetta S.c.p.a.

- PERIZIA DI VARIANTE N.3 -

Il Responsabile Ambientale:
Dott. Maurizio D'Angelo

Titolo elaborato:

OPERE D'ARTE
Viabilità secondarie
Tombino TS16 - Carpenteria e armature

Codice Unico Progetto (CUP) : F41B03000230001

Codice elaborato: PA17/08	OPERA	ARGOMENTO	DOC. E PROG.	FASE	REVISIONE
	P E	TS 16	N 0 0 2	6	0

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROT.	SCALA:
0 7	PETS16N002_60_4137.dwg	1=1	4 1 3 7	1:50

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
5					
4					
3					
2					
1					
0	PRIMA EMISSIONE	Maggio 2021	S. Fortino	S. Fortino	N. Behmann

Progettisti :
F A C E S.r.l. - Società di ingegneria
FACTORY OF ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING
via Flaminia 71 - 00196 Roma
tel: 06 32609519
e-mail: info@facesrl.com
pec: pec.facesrl@pec.com
Direttore Tecnico: ing. Antonio Ambrosi

Consulenti:
E&G S.r.l.
ENVIRONMENT & GEOTECHNIC
STUDIO DI INGEGNERIA GEOTECNICA E AMBIENTALE
Direttore Tecnico: ing. Quintilio Napoleoni

Il Progettista Responsabile
Ing. Antonio Ambrosi

Il Geologo
Dott. Geol. Gualtiero Bellomo

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione:
Arch. Francesco Rondelli
Il Coordinatore per la Esecuzione dei Lavori
arch. Francesco Rondelli

Il Direttore dei Lavori:
Ing. Sandro Favaro
Il Direttore dei Lavori
Ing. Sandro Favaro

ANAS S.p.A.

DATA:	PROTOCOLLO:	VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
CODICE PROGETTO	L 0 4 1 0 C E 1 1 0 1	Dott. Ing. Luigi Mupo