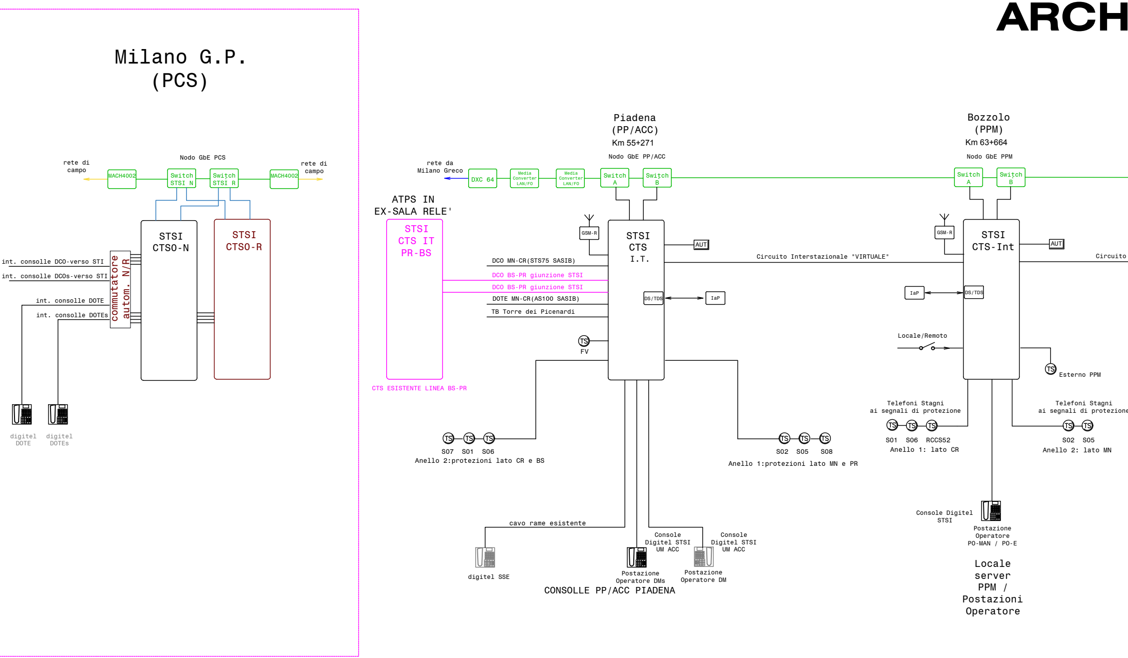
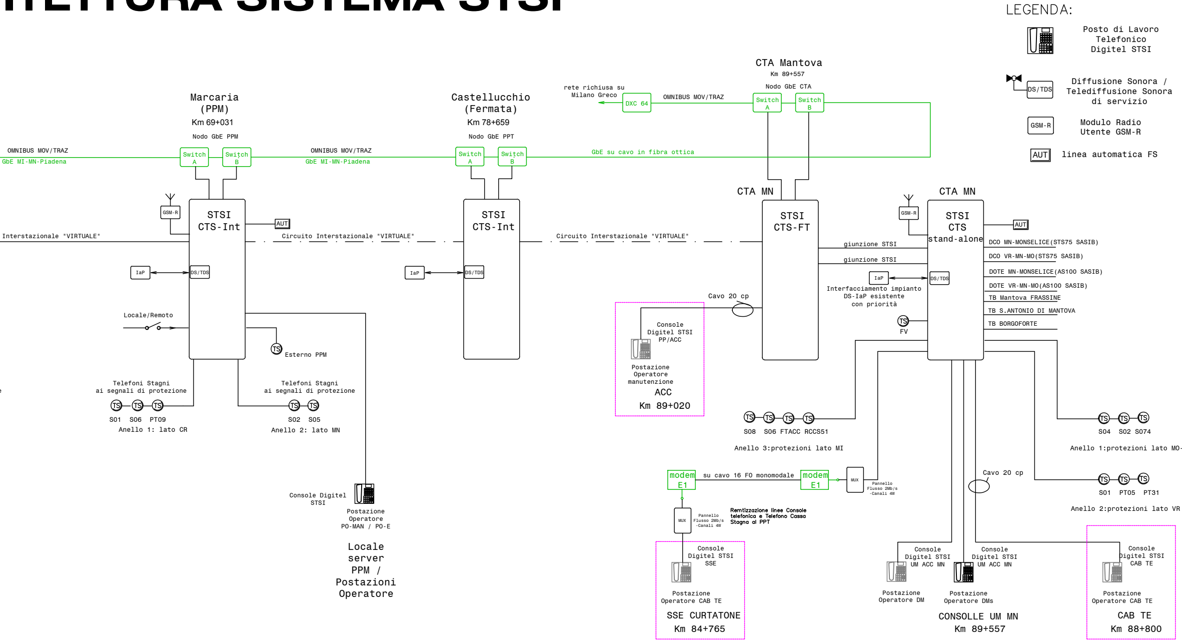
ARCH


Milano G.P.
(PCS)
Nodo GbE PCS
rete di campo
MACH4002
Switch STSI N
Switch STSI R
MACH4002
rete di campo
STSI CTSO-N
STSI CTSO-R
commutatore autom. N/R
int. consolle DCO-verso STI
int. consolle DCOs-verso STI
int. consolle DOTE
int. consolle DOTEs
digitel DOTE
digitel DOTEs
ATPS IN EX-SALA RELE'
STSI CTS IT PR-BS
CTS ESISTENTE LINEA BS-PR
Piadena
(PP/ACC)
Km 55+271
Nodo GbE PP/ACC
rete da Milano Greco
DXC 64
Media Converter LAN/FO
Media Converter LAN/FO
Switch A
Switch B
GSM-R
STSI CTS I.T.
AUT
DCO MN-CR(STS75 SASIB)
DCO BS-PR giunzione STSI
DCO BS-PR giunzione STSI
DOTE MN-CR(AS100 SASIB)
TB Torre dei Picenardi
DS/TDS
IaP
TS
FV
TS TS TS
S07 S01 S06
Anello 2:protezioni lato CR e BS
TS TS TS
S02 S05 S08
Anello 1:protezioni lato MN e PR
cavo rame esistente
digitel SSE
Console Digitel STSI UM ACC
Console Digitel STSI UM ACC
Postazione Operatore DMs
Postazione Operatore DM
CONSOLLE PP/ACC PIADENA
Circuito Interstazionale "VIRTUALE"
Bozzolo
(PPM)
Km 63+664
Nodo GbE PPM
Switch A
Switch B
GSM-R
STSI CTS-Int
AUT
Circuito
IaP
DS/TDS
Locale/Remoto
TS
Esterno PPM
Telefoni Stagni ai segnali di protezione
TS TS TS
S01 S06 RCCS52
Anello 1: lato CR
Telefoni Stagni ai segnali di protezione
TS TS
S02 S05
Anello 2: lato MN
Console Digitel STSI
Postazione Operatore PO-MAN / PO-E
Locale server PPM / Postazioni Operatore

ITETTURA SISTEMA STSI

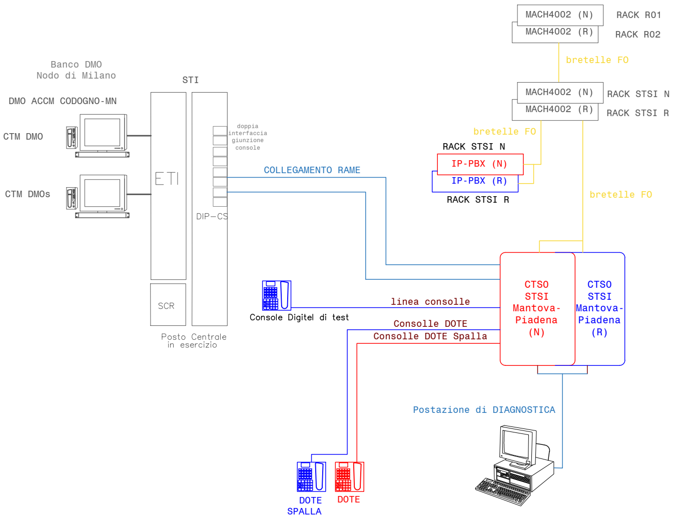

LEGENDA:
Posto di Lavoro Telefonico Digitel STSI
DS/TDS
Diffusione Sonora / Telediffusione Sonora di servizio
GSM-R
Modulo Radio Utente GSM-R
AUT
linea automatica FS
CTA Mantova
Km 89+557
Nodo GbE CTA
rete richiusa su Milano Greco
DXC 64
OMNIBUS MOV/TRAZ
Switch A
Switch B
Marcaria (PPM)
Km 69+031
Nodo GbE PPM
OMNIBUS MOV/TRAZ
GbE MI-MN-Piadena
Castellucchio (Fermata)
Km 78+659
Nodo GbE PPT
GbE su cavo in fibra ottica
CTA MN
STSI CTS-Int
STSI CTS-FT
STSI CTS stand-alone
Interstazionale "VIRTUALE"
Circuito Interstazionale "VIRTUALE"
IaP
DS/TDS
GSM-R
AUT
Locale/Remoto
Esterno PPM
Telefoni Stagni ai segnali di protezione
S01 S06 PT09
Anello 1: lato CR
S02 S05
Anello 2: lato MN
Console Digitel STSI
Postazione Operatore PO-MAN / PO-E
Locale server PPM / Postazioni Operatore
giunzione STSI
giunzione STSI
Interfacciamento impianto DS-IaP esistente con priorità
DCO MN-MONSELICE(STS75 SASIB)
DCO VR-MN-MO(STS75 SASIB)
DOTE MN-MONSELICE(AS100 SASIB)
DOTE VR-MN-MO(AS100 SASIB)
TB Mantova FRASSINE
TB S.ANTONIO DI MANTOVA
TB BORGOFORTE
FV
Cavo 20 cp
Console Digitel STSI PP/ACC
Postazione Operatore manutenzione
ACC
Km 89+020
S08 S06 FTACC RCCS51
Anello 3:protezioni lato MI
S04 S02 S074
Anello 1:protezioni lato MO-
S01 PT05 PT31
Anello 2:protezioni lato VR
modem E1
su cavo 16 FO monomodale
modem E1
MUX
Pannello Flusso 2Mb/s -Canali 4W
Remtizzazione linee Console telefonica e Telefono Cassa Stagna al PPT
Console Digitel STSI SSE
Postazione Operatore CAB TE
SSE CURTATONE
Km 84+765
Console Digitel STSI UM ACC MN
Postazione Operatore DM
Console Digitel STSI UM ACC MN
Postazione Operatore DMs
CONSOLLE UM MN
Km 89+557
Console Digitel STSI CAB TE
Postazione Operatore CAB TE
CAB TE
Km 88+800

Switch Switch Rete GbE TCP/IP (fornitura altro intervento)

TS Telefono in Cassa Stagna Tonitel STSI

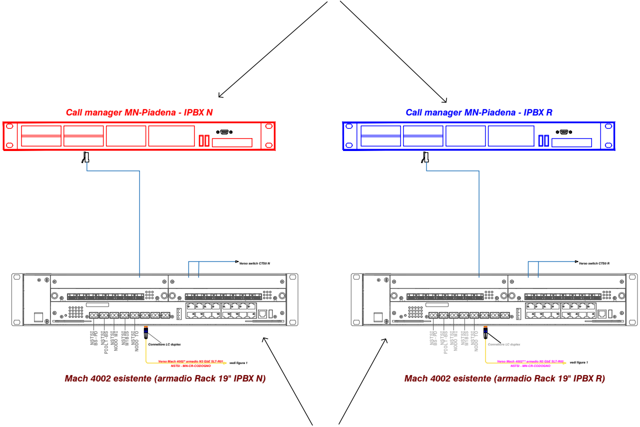
-MONS.

Milano G.P. (PCS)


MACH4002 (N)
RACK R01
MACH4002 (R)
RACK R02
bretelle FO
Banco DMO
Nodo di Milano
STI
MACH4002 (N)
RACK STSI N
MACH4002 (R)
RACK STSI R
DMO ACCM CODOGNO-MN
CTM DMO
doppia interfaccia giunzione console
bretelle FO
RACK STSI N
IP-PBX (N)
IP-PBX (R)
RACK STSI R
COLLEGAMENTO RAME
ETI
CTM DMOs
DIP-CS
bretelle FO
CTSO
STSI
Mantova-Piadena
(N)
CTSO
STSI
Mantova-Piadena
(R)
linea consolle
SCR
Console Digitel di test
Consolle DOTE
Consolle DOTE Spalla
Posto Centrale in esercizio
Postazione di DIAGNOSTICA
DOTE SPALLA
DOTE

N.B in nero apparati esistenti o a carico altro appalto

Server IPBX da collocare all'interno rack call manager STSI
Fornitura e posa a carico presente appalto


Call manager MN-Piadena - IPBX N
Call manager MN-Piadena - IPBX R
Verso switch CTS0 N
Verso switch CTS0 R
NSTSI BS-PD
NSTSI PIOLT-BS
NSTSI NODO MI
NSTSI M1BIS
NSTSI NODO TO
Connettore LC duplex
Verso Mach 4002* armadio N3 GbE SLT-R01
NSTSI - MN-CR-CODOGNO
vedi figura 1
Verso Mach 4002** armadio N3 GbE SLT-R02
NSTSI - MN-CR-CODOGNO
vedi figura 1
Mach 4002 esistente (armadio Rack 19" IPBX N)
Mach 4002 esistente (armadio Rack 19" IPBX R)

APPARATI DI RETE ESISTENTI

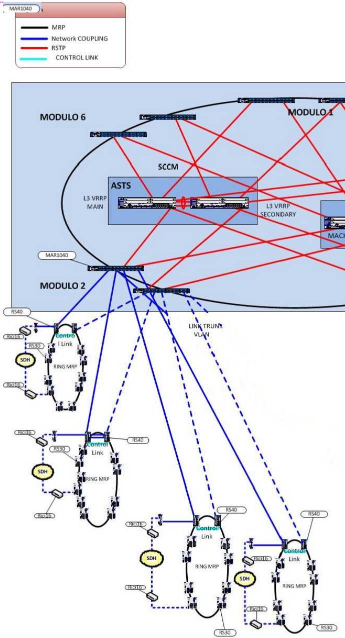
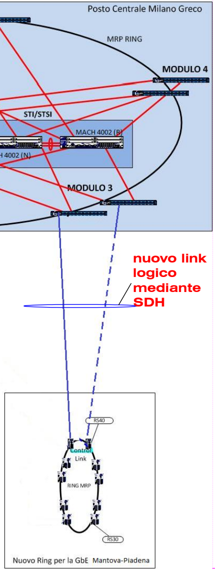
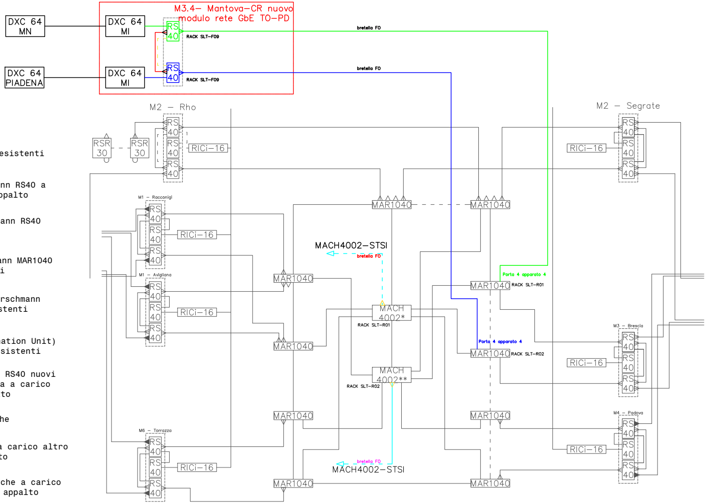

MAR1040
MRP
Network COUPLING
RSTP
CONTROL LINK
MODULO 6
MODULO 1
SCCM
ASTS
L3 VRRP MAIN
L3 VRRP SECONDARY
MACH
MAR1040
MODULO 2
RS40
Rici16
RS30
SDH
Control Link
RING MRP
LINK TRUNK VLAN

Figura 1

MI G.P. PCM– SCHEMA RETE NV ESISTENTE


Posto Centrale Milano Greco
MRP RING
MODULO 4
STI/STSI
MACH 4002 (B)
H 4002 (N)
MODULO 3
nuovo link logico mediante SDH
RS40
Control Link
RING MRP
RS30
Nuovo Ring per la GbE Mantova-Piadena


DXC 64 MN
DXC 64 PIADENA
M3.4– Mantova–CR nuovo modulo rete GbE TO–PD
DXC 64 MI
DXC 64 MI
RS 40
RS 40
RACK SLT–F09
RACK SLT–F09
bretella FO
bretella FO
M2 – Rho
RSR 30
RSR 30
RS 40
RS 40
RS 40
RICi–16
M2 – Segrate
RICi–16
M1 – Racconigi
RICi–16
M1 – Avigliana
RICi–16
M6 – Torrazza
RICi–16
MAR1040
MAR1040
MAR1040
MAR1040
MACH4002–STSI
bretella FO
MACH 4002*
RACK SLT–R01
MACH 4002**
RACK SLT–R02
Porta 4 apparato 4
RACK SLT–R01
Porta 4 apparato 4
RACK SLT–R02
M3 – Brescia
RICi–16
M4 – Padova
RICi–16
MAR1040
MAR1040
MAR1040
MAR1040
bretella FO
MACH4002–STSI

LEGENDA:

DXC 64	Apparati IP_MPLS esistenti
	switch L2 Hirschmann RS40 a carico altro appalto
	switch L2 Hirschmann RS40 esistenti
	switch L2 Hirschmann MAR1040 esistenti
	switch L2/L3 Hirschmann MACH4002 esistenti
	NTU(Network Termination Unit) RAD RICi-16E1 esistenti
RS 40 RS 40	switch L2 Hirschmann RS40 nuovi - fornitura in opera a carico altro appalto
	porte ottiche
━━	bretelle ottiche a carico altro appalto
- - -	bretelle ottiche a carico presente appalto

N.B in ciano apparati esistenti

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

CUP: J84H17000930009

U.O. TECNOLOGIE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO CODOGNO - CREMONA - MANTOVA
TRATTA PIADENA-MANTOVA

ELABORATI STSI

Architettura del sistema telefonia selettiva

SCALA:
1:

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NM25	03	D	58	DX	ST0001	001	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	S. Bonato	10-2019	S. Bonato	10-2019	M. Berlingieri	10-2019	M.Gambaro 05-2020
B	REVISIONE INTERNA	S. Bonato Stefano Bonato	05-2020	S. Bonato Stefano Bonato	05-2020	M. Berlingieri	05-2020	Ordine Ingegneri Provincia di Genova n. 9052A GAMBARO MARIO

File: NM2503D58DXST0001001B.dwg

n. Elab.: X