

ARMY - LIV
ORATE OF PI

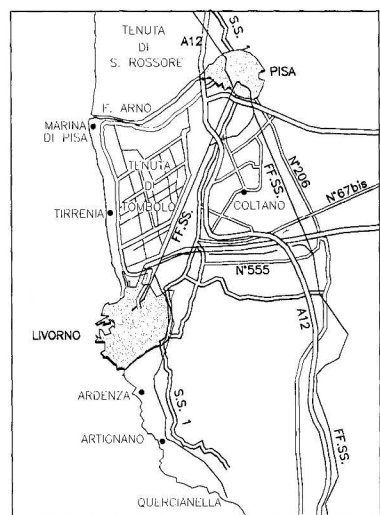
JECT CB

N OF AM
NIA, LIVOR

DEPARTMENT OF THE ARMY - LIVORNO AREA SUPPORT TEAM
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS

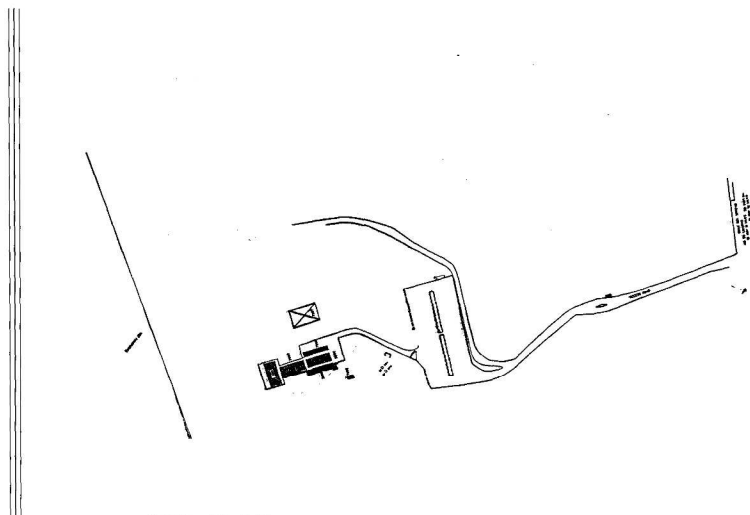
PROJECT CB 80163-8

RENOVATION OF AMERICAN BEACH
TIRRENIA, LIVORNO ITALY



GENERAL LAYOUT
PLANIMETRIA GENERALE

NO SCALE
NON IN SCALA



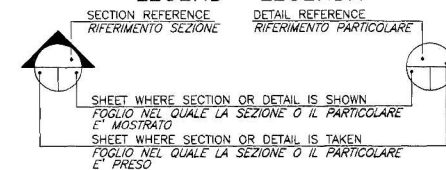
SITE PLAN
PLANIMETRIA


NO SCALE
NON IN SCALA

LIST OF DRAWINGS
ELENCO DEI DISEGNI

CS	COVER SHEET AND LIST OF DRAWINGS COPERTINA ED ELENCO DISEGNI
CIVIL	
C1	NOTES AND LEGEND NOTE E LEGENDA
C2	EXISTING CONDITIONS AND DEMOLITIONS PLAN - SHEET 1 PIANTA CONDIZIONI ESISTENTI E DEMOLIZIONI - TAVOLA 1
C3	EXISTING CONDITIONS AND DEMOLITIONS PLAN - SHEET 2 PIANTA CONDIZIONI ESISTENTI E DEMOLIZIONI - TAVOLA 2
C4	NEW CONDITIONS PLAN - SHEET 1 PIANTA NUOVE CONDIZIONI - TAVOLA 1
C5	NEW CONDITIONS PLAN - SHEET 2 PIANTA NUOVE CONDIZIONI - TAVOLA 2
C6	PARKING LAYOUT PLAN AND MISCELLANEOUS DETAILS PIANTA AREA PARCHEGGIO E PARTICOLARI VARI
C7	UTILITIES DETAILS PARTICOLARI LINEE DI SERVIZIO
C8	PAVEMENTS AND MISCELLANEOUS DETAILS PAVIMENTI E PARTICOLARI VARI
C9	FENCE DETAILS PARTICOLARI RECINZIONE
ARCHITETTURA	
A1	EXISTING CONDITION-PLANS ELEVATIONS AND SECTIONS CONDIZIONI ESISTENTE-PIANTE PROSPETTI E SEZIONI
A2	NEW CONDITION-PLANS AND SCHEDULES NUOVA CONDIZIONE-PIANTE E TABELLE
A3	NEW CONDITION-ROOF PLAN ELEVATIONS AND SECTION NUOVA CONDIZIONE-PIANTA COPERTURA PROSPETTI E SEZIONE
A4	ENLARGEMENTS-DETAILS INGRANDIMENTI-PARTICOLARI
A5	CABANA AND DOOR SCHEDULE CABINA E TABELLA PORTE
A6	CONTROL BOOTH CABINA CONTROLLO
STRUCTURAL	
S1	PAVILION AND PERGOLA-CONSTRUCTION DETAILS PADIGLIONE E PERGOLA-PARTICOLARI COSTRUTTIVI
S2	CONTROL BOOTH-CONSTRUCTION DETAILS CABINA DI CONTROLLO-PARTICOLARI COSTRUTTIVI
MECHANICAL	
M1	VENTILATING AND AIR CONDITIONING VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO
M2	PLANS, DIAGRAM AND SCHEDULES PIANTE, SCHEMA E TABELLA
ELECTRICAL	
E1	LEGEND, NOTES AND LIGHTING FIXTURE SCHEDULES LEGENDA, NOTE E SCHEDE CORPI ILLUMINANTI
E2	EXISTING CONDITION-LIGHTING, POWER AND SPECIAL SYSTEMS PLAN CONDIZIONE ESISTENTE-IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE POTENZA E SPECIALI
E3	LIGHTING, POWER AND SPECIAL SYSTEMS PLANS IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE, POTENZA E SPECIALI
E4	EXTERIOR ELECTRICAL INSTALLATIONS INSTALLAZIONI ELETTRICHE ESTERNE
E5	ENLARGED PLANS AND DETAILS PIANTE INGRANDITE E PARTICOLARI
E6	PANEL DIAGRAMS SCHEMI DEI QUADRI

LEGEND - LEGENDA



SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
 DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613 RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENIA LIVORNO ITALY				
CS COVER SHEET AND LIST OF DRAWINGS COPERTINA ED ELENCO DISEGNI				
CHECKED BY	DRAWN BY	APPROVED BY		
MS	GS	RF		
ENGINEERED BY	DESIGNED BY	APPROVED BY		
GS	RF	RF		
SIGNATURE ON THIS SHEET CONSTITUTES APPROVAL OF THE ENTIRE PROJECT CONSISTING OF 30 SHEETS		PROJECT NUMBER: CB 80163-8 DATE: JUNE 1998 SHEET OF: 1 30 APPROVED BY: [Signature] DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS COMMUNITY COMMANDER		

EXISTING ESISTENTE	NEW NUOVO	DESCRIPTION DESCRIZIONE
		BUILDING OR STRUCTURE EDIFICIO O STRUTTURA
		ENTRY INGRESSO
		ASPHALT PAVEMENT PAVIMENTAZIONE IN ASFALTO
		SAND AREA SABBIA
		GRASS AREA AREA A VERDE
		CONCRETE PAVEMENT PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO
		CHANNEL AREA AREA IN GHIAIA
		CONCRETE CURB CORDOLO IN CALCESTRUZZO
		CHAIN-LINK FENCE RECINZIONE A RETE METALLICA
		REMOVABLE CHAIN-LINK FENCE RECINZIONE A RETE METALLICA RIMOVIBILE
		RIGID FENCE WITH WOOD PANELS RECINZIONE RIGIDA CON DOGHE IN LEGNO
		DIRECTION OF FLOW DIREZIONE DI FLUSSO
		SPOT ELEVATION QUOTA ALTIMETRICA
		CONTOUR LINE CURVA DI LIVELLO
		WATER LINE LINEA ACQUA
		STORM DRAIN LINE WITH CATCH BASIN LINEA DRENAGGIO CON CADITOIA
		SANITARY SEWER LINE WITH MANHOLE LINEA FOGNATURA CON POZZETTO
		UNDERGROUND LOW VOLTAGE LINE LINEA ELETTRICA INTERRATA DI BASSA TENSIONE
		LIGHTING POLE PALO ILLUMINAZIONE
		BLOWER SLOT ALLOGGIO SOFFIANTE
		GREASE TRAP SEPARATORE GRASSI
		SEPTIC TANK OR IMHOFF TANK FOSSA SETTICA O VASCA IMHOFF
		ELECTRIC MANHOLE POZZETTO ELETTRICO
		HOSE CONNECTION PIT POZZETTO PER ATTACCO TUBO
		UTILITY LINE DEMOLITION LINEA DI SERVIZIO DA DEMOLIRE
		PAVEMENT DEMOLITION PAVIMENTO DA DEMOLIRE
		DEMOLISH MANHOLE COMPLETELY DEMOLIRE L'INTERO POZZETTO
		PAVEMENT SCARIFICATION PAVIMENTO DA SCARIFICARE
		FENCE DEMOLITION RECINZIONE DA DEMOLIRE
		BENCHMARK NUMBER NUMERO CAPOSALDO
		TOP ELEVATION, INVERT ELEVATION BOTTOM ELEVATION QUOTA SUPERIORE, QUOTA SCORRIMENTO QUOTA DI FONDO
		PALM TREE (HEIGHT 1.00m) PALMA (ALTEZZA 1.00m)
		AGAVE AMERICANA (HEIGHT 1.00m) (ALTEZZA 1.00m)
		ACACIA SALINA (TRUNK DIA.=10cm; HEIGHT=4m) (DIA. TRONCO=10cm; ALTEZZA 4m)

NOTE GENERALI

- THE INFORMATION SHOWN ON PLANS COMES FROM TOPOGRAPHIC SURVEY PERFORMED IN JANUARY 1998 AND FROM DATA COLLECTED FROM EXISTING MASTER PLAN DRAWINGS.
LE INFORMAZIONI SUI DISEGNI PROVENGONO DA RILIEVO TOPOGRAFICO ESEGUITO IN GENNAIO 1998 E DA DISEGNI ESISTENTI
- BENCH MARKS CONSIST OF STEEL BOLT ENCASED IN EXISTING STRUCTURE AND A RED MARK ALL AROUND.
IL CAPOSALDO E' EVIDENZIATO DA UN BULLONE DI ACCIAIO FISSATO NELLA STRUTTURA ESISTENTE E CERCHIATO IN ROSSO
- CONTRACTOR SHALL VERIFY IN THE FIELD THE EXACT LOCATION OF THE POINTS OF CONNECTION BETWEEN NEW AND EXISTING UTILITY LINES.
L'APPALTATORE DOVRA' VERIFICARE IN CANTIERE L'ESATTA POSIZIONE DEI PUNTI DI CONNESSIONE TRA LE LINEE DI SERVIZIO ESISTENTI E NUOVE
- THE COORDINATES ARE REFERRED TO THE HORIZONTAL CONTROLS.
LE COORDINATE SONO RIFERITE AI CONTROLLI ORIZZONTALI
- ALL ELEVATIONS ARE REFERRED TO THE BENCH MARKS, THE ELEVATIONS SHOWN ARE REFERRED TO M.S.L.
TUTTE LE QUOTE SONO RIFERITE AI CAPOSALDI E LE QUOTE MOSTRATE SONO RIFERITE AL LIVELLO MEDIO DEL MARE
- HORIZONTAL CONTROLS ARE REFERRED TO EXTERIOR LOWER CORNER OF THE BUILDINGS.
I CONTROLLI ORIZZONTALI SONO RIFERITI ALL'ANGOLO IN BASSO DEGLI EDIFICI
- ALL DIMENSIONS AND ELEVATIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
TUTTE LE DIMENSIONI E QUOTE DI LIVELLO SONO IN METRI SALVO DIVERSA INDICAZIONE
- PIPE DIAMETERS ARE INDICATED IN MM (Ø 160) OR INCHES (6")
I DIAMETRI DELLE TUBAZIONI SONO INDICATI IN MM (Ø 160) O IN POLLICI (6")
- SANITARY SEWER PIPE DIAMETER IS Ø160 UNLESS INDICATED OTHERWISE
IL DIAMETRO DEI TUBI DI FOGNATURA E' Ø160 SALVO DIVERSA INDICAZIONE
- WHERE PORTIONS OF PIPES ARE REMOVED OR STRUCTURES ARE DEMOLISHED THE REMAINING PIPE SHALL BE PLUGGED AT THE END OF THE REMOVAL IF A NEW LINE IS NOT CONNECTED.
DOVE PARTI DI TUBAZIONI SONO RIMOSE O STRUTTURE VENGANO DEMOLITE IL TUBO CHE RIMANE SARA' TAPPATO NEL PUNTO IN CUI FINISCE LA DEMOLIZIONE SE NON VERRA' COLLEGATA UNA NUOVA LINEA
- WHEN PIPES ARE ABANDONED, CONTRACTOR SHALL CLOSE WITH MORTAR AND WATERPROOF THE HOLE INSIDE THE MANHOLE.
QUANDO LA TUBAZIONE VIENE ABBANDONATA, L'APPALTATORE DEVE CHIUDERE CON MALTA ED IMPERMEABILIZZARE IL FORO NEL POZZETTO
- ALL EQUIPMENT RELATED DIMENSIONS, DETAILS AND STRUCTURES SHALL BE VERIFIED WITH THE ACTUAL EQUIPMENT INSTALLED.
TUTTE LE DIMENSIONI, I DETTAGLI E LE STRUTTURE DEBONO ESSERE CONTROLLATI CON LE APPARECCHIATURE EFFETTIVAMENTE INSTALLATE
- ALL REMOVED PAVEMENTS AND THOSE DAMAGED DURING CONSTRUCTION SHALL BE RESTORED AS EXISTING AFTER NEW WORK HAS BEEN PERFORMED.
TUTTI I PAVIMENTI RIMOSSI O DANNEGGIATI DURANTE I LAVORI DOVRANNO ESSERE RICOSTRUITI COME GLI ESISTENTI DOPO L'ESECUZIONE DEI NUOVI LAVORI
- FINISH GRADING SHALL PROVIDE POSITIVE DRAINAGE TOWARDS NEW AND EXISTING DRAINAGE FEATURES, GRADING SHALL NOT RESULT IN LOW SPOTS THAT HOLD WATER.
I LIVELLAMENTI DELLE SUPERFICI DOVRANNO ESSERE TALI DA CONVOGLIARE LE ACQUE VERSO I PUNTI DI RACCOLTA NUOVI ED ESISTENTI, SENZA CHE SI POSSANO FORMARE POZZANGHERE.
- PROVIDE TOPSOIL AND SEED GRASS ON INDICATED AREAS ONLY.
PROVEDERE TERRENO VEGETALE E SEMINARE ERBA SOLO SULLE AREE INDICATE
- FOR DEMOLITION PURPOSE, THE EXISTING ASPHALT PAVEMENT CAN BE CONSIDERED 10cm THICK; EXCAVATE AS REQUIRED TO INSTALL THE NEW PAVEMENT AT THE INDICATED ELEVATIONS.
PER LA DEMOLIZIONE, IL PAVIMENTO D'ASFALTO ESISTENTE PUO' ESSERE ASSUNTO SPESSE 10cm; SCAVARE COME RICHIESTO PER POTER COSTRUIRE LA NUOVA PAVIMENTAZIONE ALLE QUOTE INDICATE

**LIST OF ABBREVIATIONS
ELENCO ABBREVAZIONI**

⊙	AT	F.F.EL.	FINISHED FLOOR ELEVATION	S	SOUTH
	A		QUOTA PAVIMENTO FINITO	S	SUD
&	AND	ID	INSIDE DIAMETER	SQ	SQUARE
	E		DIAMETRO INTERNO		QUADRATO
∅	DIAMETER	M	METER	TYP	TYPICAL
	DIAMETRO		METRO		TIPICO
APPROX	APPROXIMATE	MAX	MAXIMUM	W	WEST
	CIRCA		MASSIMO		OVEST
BLDG	BUILDING	MIN	MINIMUM	W/	WITH
	FABBRICATO		MINIMO		CON
⊔	CENTER LINE	MISC	MISCELLANEOUS	W/O	WITHOUT
	ASSE		VARIO		SENZA
CM	CENTIMETER	MM	MILLIMETER		
	CENTIMETRO		MILLIMETRO		
DIA	DIAMETER	N	NORTH		
	DIAMETRO		NORD		
DWG	DRAWING	N°	NUMBER		
	TAVOLA		NUMERO		
E	EAST	NTS	NOT TO SCALE		
	EST		NON IN SCALE		
EA	EACH	OD	OUTSIDE DIAMETER		
	OGLIUNO		DIAMETRO ESTERNO		
EL	ELEVATION	OH	OVERHEAD		
	QUOTA		AEREA		
EXIST	EXISTING	R	RADIUS		
	ESISTENTE		RAGGIO		

- A - MATERIALS STRESSES:**
- CONCRETE
 - CLASS Rck 250 FOR ALL REINFORCED CONCRETE STRUCTURES 250Kg/cm
 - FOR LEVELING CONCRETE, 28-DAY ULTIMATE CUBE STRENGTH 150Kg/cm
 - REINFORCING STEEL:
 - HIGH TENSILE, HIGH BOND DEFORMED BARS TYPE Fe B44K HAVING THE FOLLOWING CHARACTERISTICS:
 - ULTIMATE TENSILE STRENGTH 5500Kg/cm
 - YIELD POINT 4400Kg/cm
 - ELONGATION 12%
- B - BEFORE POURING CONCRETE THE CONTACTOR SHALL VERIFY THAT ALL MISCELLANEOUS ITEMS, OPENINGS, ETC. ARE LOCATED AS SHOWN ON DRAWINGS.**
- C - ALL EXPOSED CONCRETE CORNERS SHALL HAVE 2x2 cm CHAMFER, UNLESS OTHERWISE SHOWN ON DRAWINGS.**

NOTE STRUTTURALI

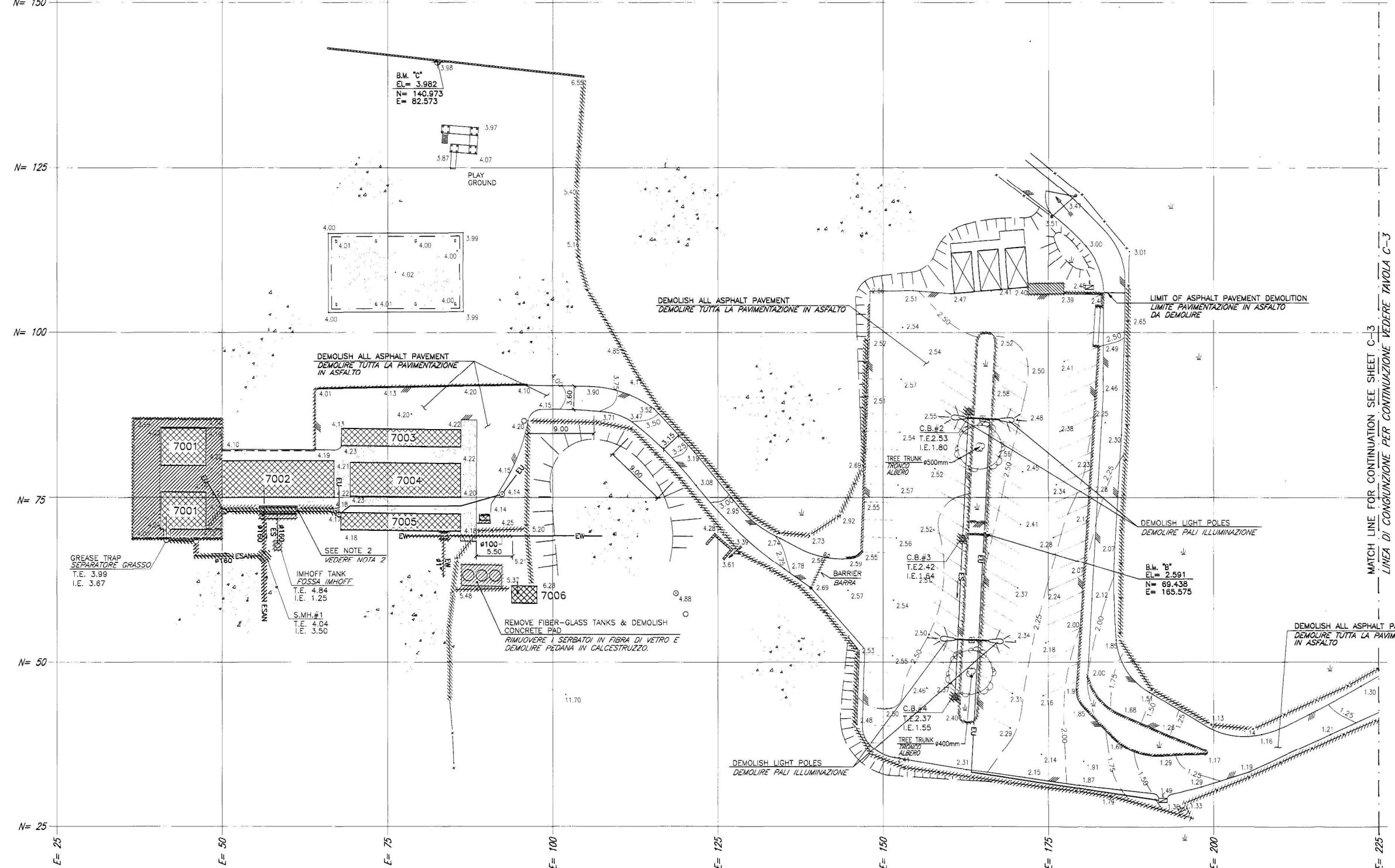
- A - MATERIALI E SOLLECITAZIONI CALCESTRUZZO**
- CLASSE Rck 250 PER TUTTE LE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO AL DI SOPRA DELLE FONDAZIONI, RESISTENZA CUBICA CARATTERISTICA A 28 GG 250 Kg/cm
 - CLASSE Rck 150 PER IL MAGRONE, RESISTENZA CUBICA A ROTTURA A 28 GG 150 Kg/cm
 - ACCIAIO PER ARMATURE:
 - ACCIAIO AD ALTA RESISTENZA ED ADERENZA MIGLIORATA, TIPO FB44K AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:
 - TENSIONE ALLA ROTTURA 5500 Kg/cm
 - SNERVAMENTO 4400Kg/cm
 - ALLUNGAMENTO A ROTTURA 12%
- B - PRIMA DEL GETTO DEL CALCESTRUZZO, L'APPALTATORE DOVRA' VERIFICARE CHE TUTTI GLI ARTICOLI VARI, LE APPARECCHIATURE, ECC. SIANO POSIZIONATI COME MOSTRATO SUI DISEGNI.**
- C - TUTTI GLI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO CON SPIGOLI ESPOSTI DOVRANNO AVERE UNA SMUSSATURA DI 2x2 cm, SALVO DIVERSA INDICAZIONE SUI DISEGNI.**

**BENCH MARK SCHEDULE
TABELLA CAPOSALDI**

B M	N	E	ELEVATION
			QUOTA
BM A	60.591	391.654	2.215
BM B	69.438	165.575	2.591
BM C	140.973	82.573	3.982

SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
C1				
NOTES AND LEGEND NOTE E LEGENDA				
DRAWN BY MAN	ENGINEERED BY FAP	CHECKED BY PF	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
PROJECT NUMBER CB 80163-8	DATE JUNE 1998	SHEET OF 2 30	SCALE	



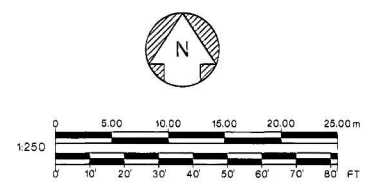


NOTES / NOTA

1. FOR LEGEND AND GENERAL NOTES SEE SHEET C-1
 PER LEGENDA E NOTE GENERALI VEDERE TAVOLA C-1

DEMOLISH GRATE, ANNEXED PAVEMENT, MASONRY LOW WALL, PLASTIC PANEL AND STEEL POSTS SUPPORTING THE ROOF OVERHANG. COORDINATE WITH ARCHITECTURAL DRAWING.

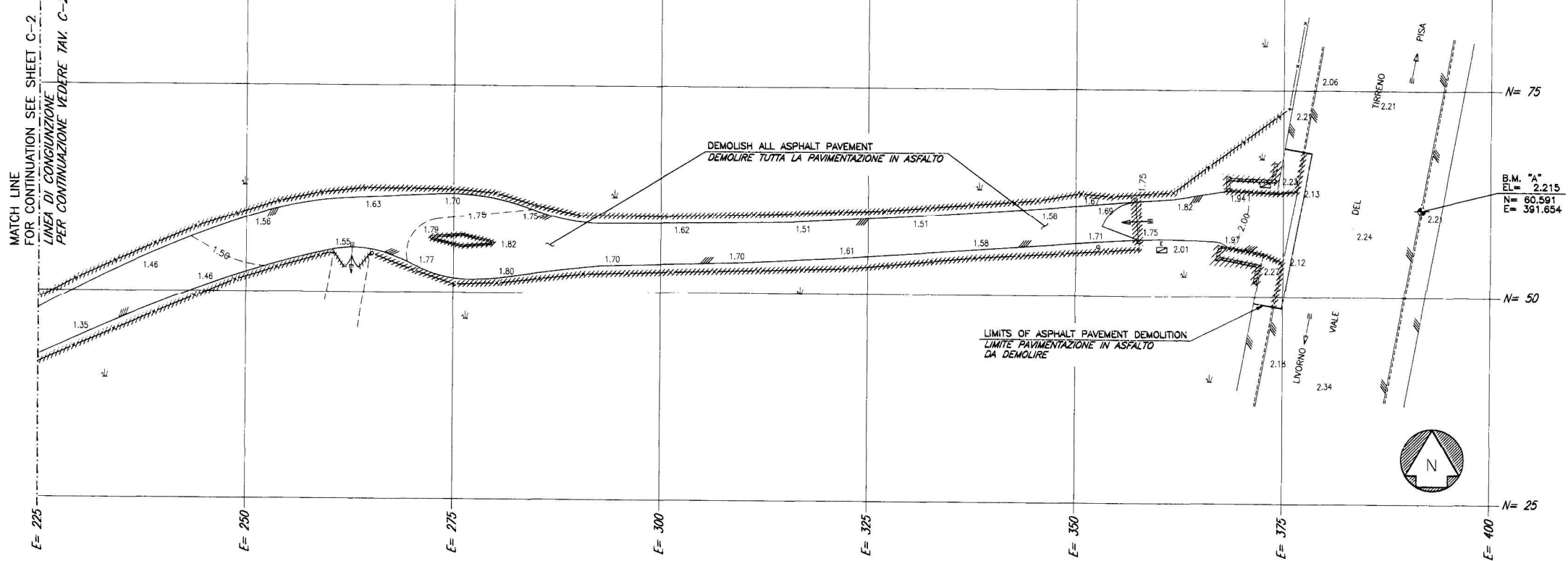
2. DEMOLIRE LA GRIGLIA, IL PAVIMENTO ANNESSO, LA MURATURA BASSA, I PANNELLI DI PLASTICA E I PALETTI D'ACCIAIO CHE TENGONO LA PENSLINA DEL TETTO. COORDINARE CON I DISEGNI ARCHITETTONICI.



MATCH LINE FOR CONTINUATION SEE SHEET C-3
 LINEA DI CONGIUNZIONE PER CONTINUAZIONE VEDERE TAVOLA C-3

	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613			
	RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY			
C2	EXISTING CONDITION PLAN PIANTA CONDIZIONE ESISTENTE			
	DRAWN BY: MAN	ENGINEERED BY: FAP	CHECKED BY: PF	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS
PROJECT NUMBER: CB 80163-8	DATE: JUNE 1998	SHEET OF: 3 30	SCALE: AS SHOWN	

OKG THE OK DESIGN GROUP
 ROMA - ITALY
 tel. 39-06-5818407 / 5818474

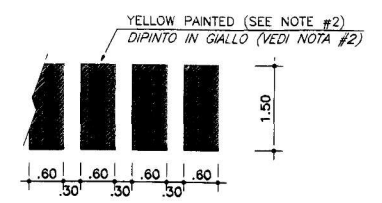


NOTE / NOTE

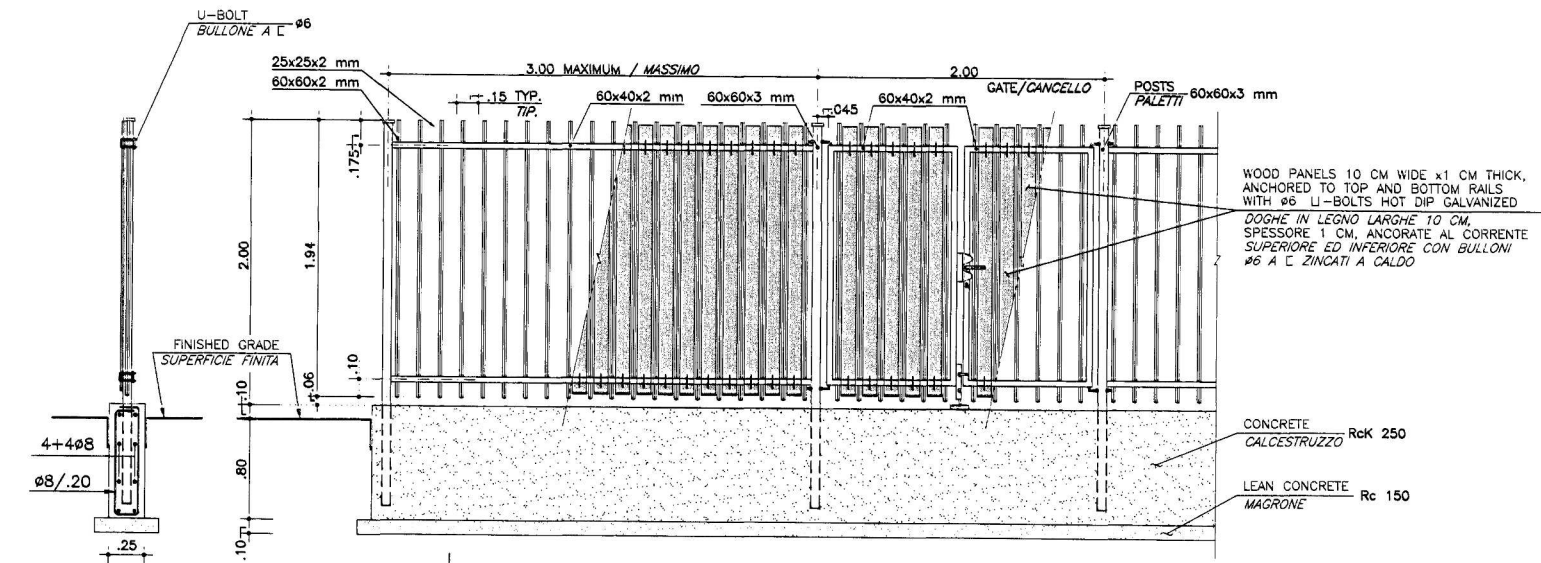
1. FOR LEGEND AND GENERAL NOTES SEE SHEET C-1
 PER LEGENDA E NOTE GENERALI VEDERE TAVOLA C-1

REFLECTORIZED TYPE PAINT, SUITABLE FOR PAVEMENT MARKING, WITH 30% CONTENT OF REFLECTORIZING GLASS SPHERES. APPLY PAINT EVENLY AT A RATE OF 2.5 LITERS PER SQUARE METER; PROVIDE AS MANY PASSES AS NECESSARY TO ACHIEVE A THICKNESS OF 0.5mm, ALLOWING EACH PASS TO CURE PROPERLY.

2. VERNICE RIFLETTENTE, IDONEA PER SEGNALETICA A PAVIMENTO, CON 30% DI CONTENUTO DI SFERE DI VETRO RIFLETTENTI. APPLICARE LA VERNICE UNIFORMEMENTE IN RAGIONE DI 2.5 LITRI PER METRO QUADRATO; PROVVEDERE TANTE MANI QUANTE NECESSARIE PER OTTENERE UNO SPESSORE DI 0.5mm DI VERNICE SULLA PAVIMENTAZIONE, DANDO TEMPO AD OGNI MANO DI ASCIUGARSI.



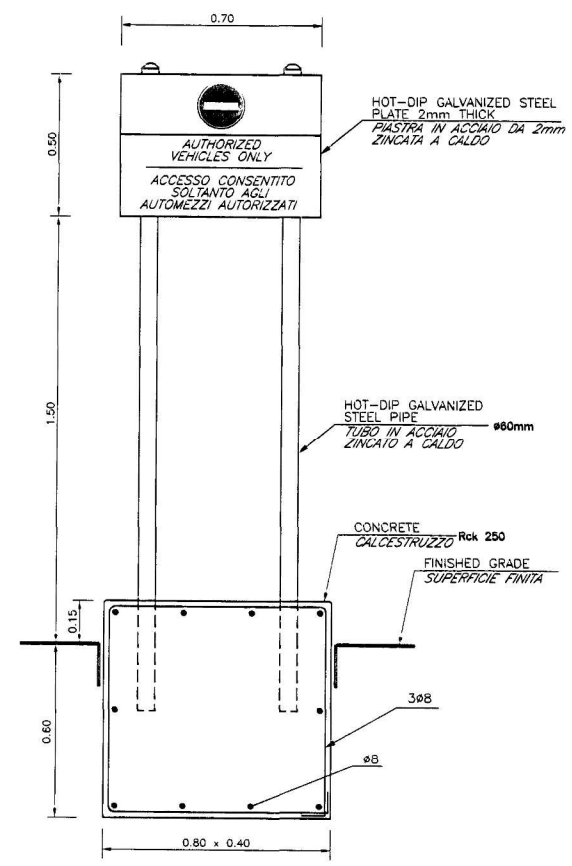
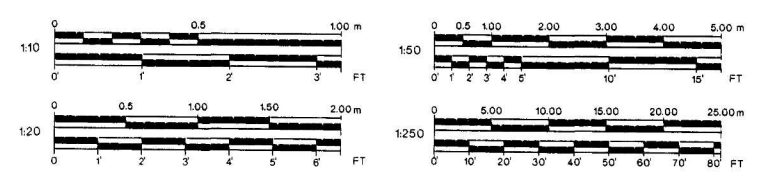
3 PEDESTRIAN CROSSING PATH DETAIL
 PARICOLARE PASSAGGIO PEDONALE
 SCALE 1:50



A SECTION SCALE 1:20
1 FENCE ELEVATIONS PROSPETTI RECINZIONE SCALE 1:20

NOTE / NOTA

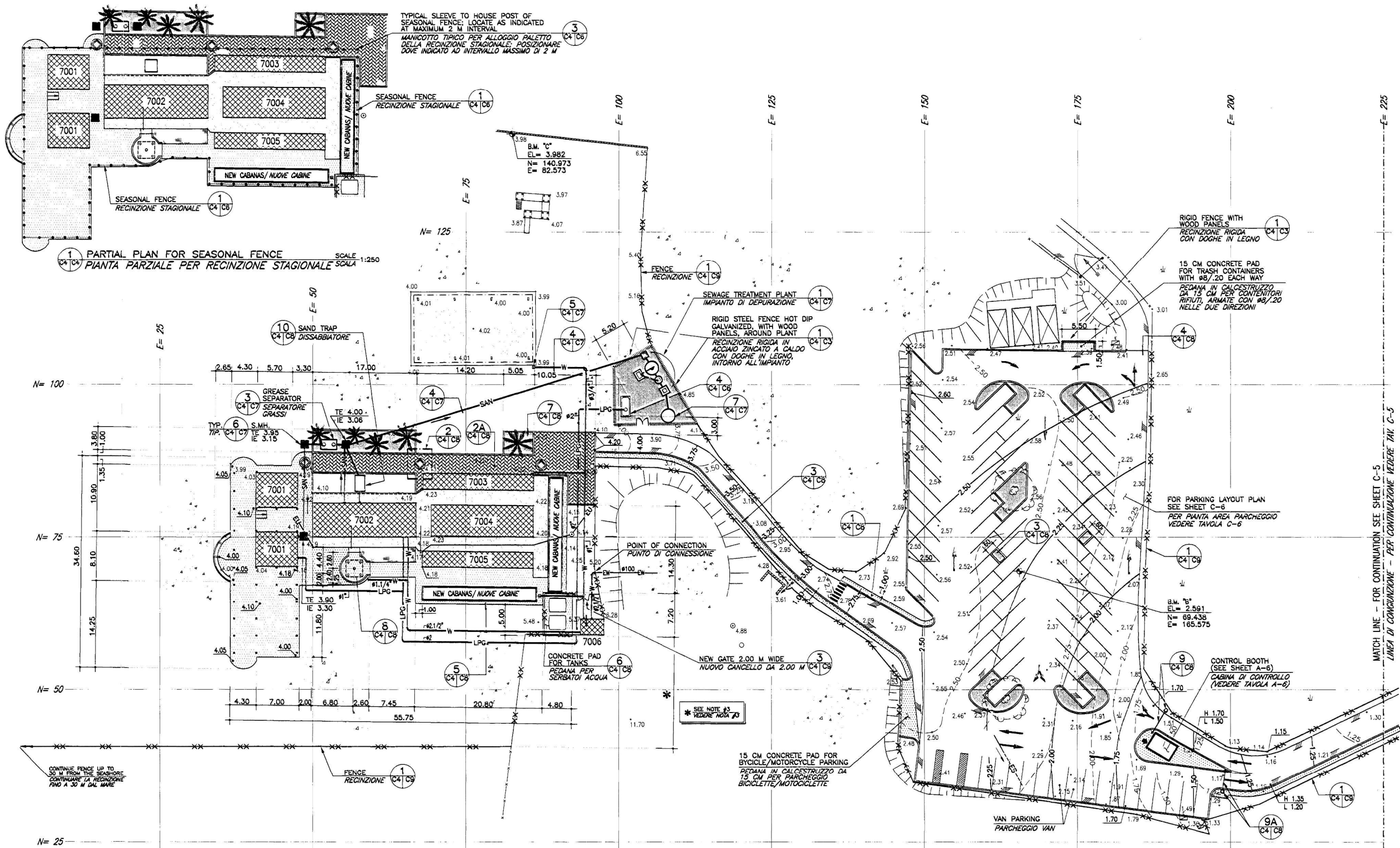
ALL FENCE METAL COMPONENTS SHALL BE HOT DIP GALVANIZED
 TUTTE LE PARTI METALLICHE DELLA RECINZIONE DEVONO ESSERE ZINCATI A CALDO



2 "NO VEHICLES ACCESS" SIGN
 CARTELLO DIVIETO ACCESSO VEICOLI
 SCALE 1:10

SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
C3				
RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY EXISTING CONDITION AND DEMOLITION PLAN - SHEET 2 PIANTA CONDIZIONI ESISTENTI E DEMOLIZIONI - TAVOLA 2				
ENGINEERED BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS		
MAN	FAP	PF		
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE
CB 80163-8	JUNE 1998	4	30	AS SHOWN

OXIG THE OX DESIGN GROUP
 ROME, ITALY
 tel. 06-5812607 / 5815474



1 PARTIAL PLAN FOR SEASONAL FENCE
PIANTA PARZIALE PER RECINZIONE STAGIONALE SCALA 1:250

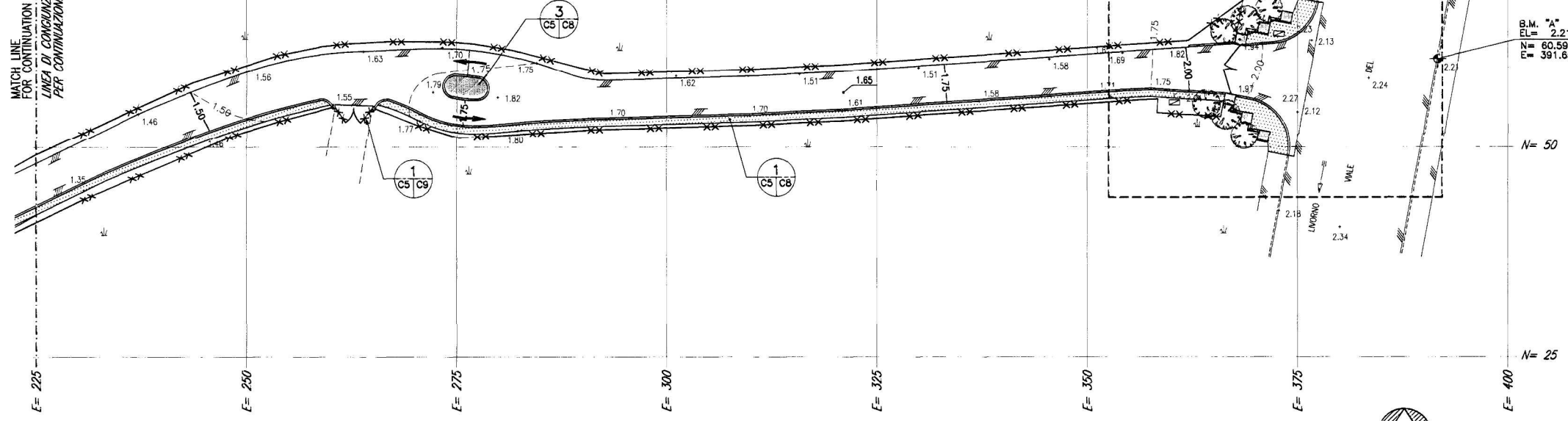
NOTE / NOTE

- FOR LEGEND AND GENERAL NOTES SEE SHEET C-1
PER LEGENDA E NOTE GENERALI VEDERE TAVOLA C-1
DURING THE WINTER THE BASE WILL INSTALL A SEASONAL SECURITY FENCE ALL AROUND THE COMPOUND. POSTS WILL BE INSERTED INTO THE SLEEVES PROVIDED UNDER DETAIL 3 ON SHEET C-6. FENCE SHALL BE FURNISHED BY THE CONTRACTOR
DURANTE L'INVERNO LA BASE INSTALLERÀ UNA RECINZIONE DI SICUREZZA STAGIONALE TUTT'INTORNO ALLE INFRASTRUTTURE. I PALETTI SARANNO INSERITI NEI MANICOTTI PREDISPOSTI COME DA PARTICOLARE 3 SU TAVOLA C-6. LA RECINZIONE DOVRÀ ESSERE FORNITA DALL'APPALTATORE
- EXACT LOCATION OF NEW FENCE SHALL BE ESTABLISHED BY THE CONTRACTING OFFICE
LA POSIZIONE ESATTA DELLA NUOVA RECINZIONE DOVRÀ ESSERE STABILITA DALL'UFFICIALE CONTRANTE
- LPG PIPE SHALL BE POLYPROPYLENE PN16 SUITABLE FOR GAS LINE
LA TUBAZIONE GAS SARÀ POLIPROPILENE PN16 IDONEA PER LINEA GAS
- FOR ELECTRICAL FEATURES SEE ELECTRICAL DRAWINGS
PER SISTEMAZIONE ELETTRICA VEDERE TAVOLE ELETTRICHE

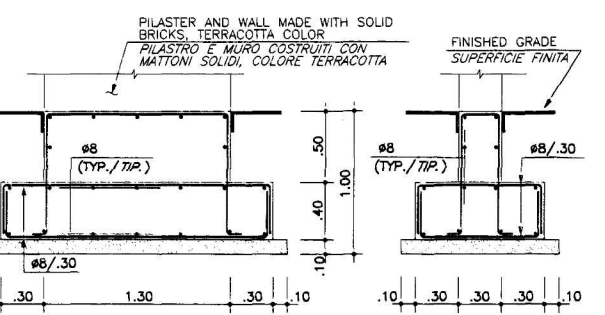
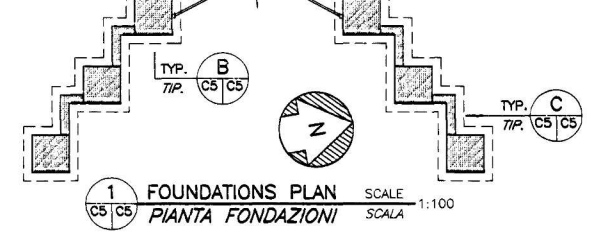
MATCH LINE - FOR CONTINUATION SEE SHEET C-5
LINEA DI CONGIUNZIONE - PER CONTINUAZIONE VEDERE TAV. C-5

DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613			
RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY			
NEW CONDITION PLAN - SHEET 1 PIANTA NUOVE CONDIZIONI - TAVOLA 1			
DRAWN BY OMAX	ENGINEERED BY FAP	CHECKED BY PF	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS
PROJECT NUMBER CB 80163-8	DATE JUNE 1998	SHEET OF 5 30	SCALE AS SHOWN

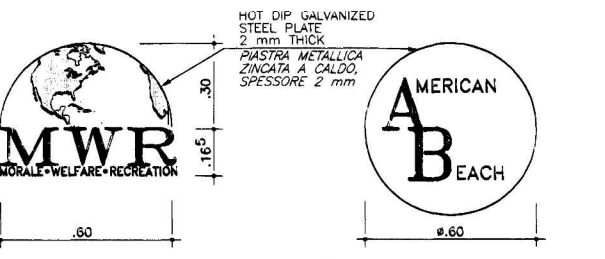
MATCH LINE FOR CONTINUATION SEE SHEET C-4
LINEA DI CONTINUAZIONE VEDERE TAV. C-4



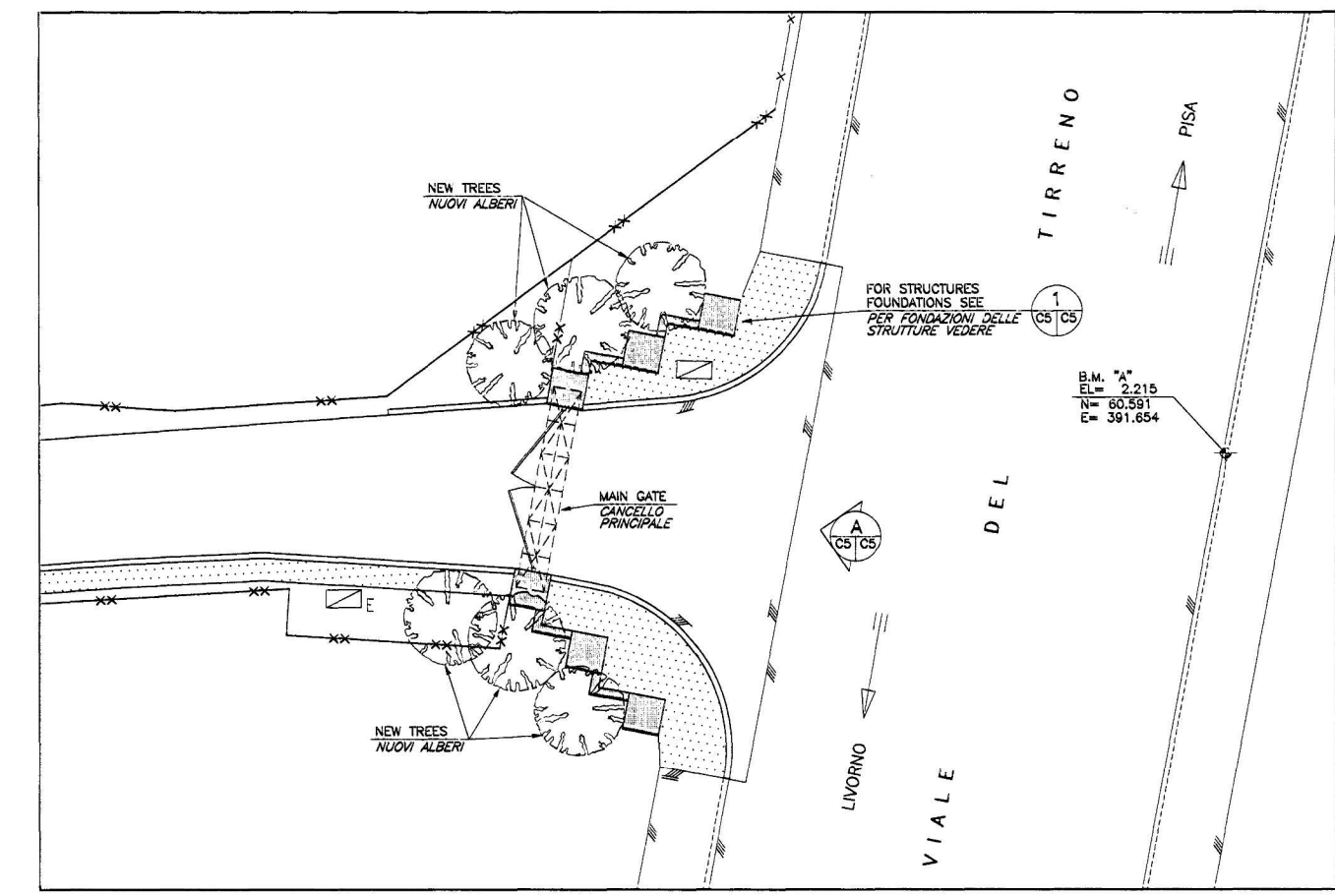
PARTIAL LAYOUT PLAN
PLANIMETRIA PARZIALE SCALE 1:250



SECTION B SEZIONE SCALE 1:20
SECTION C SEZIONE SCALE 1:20

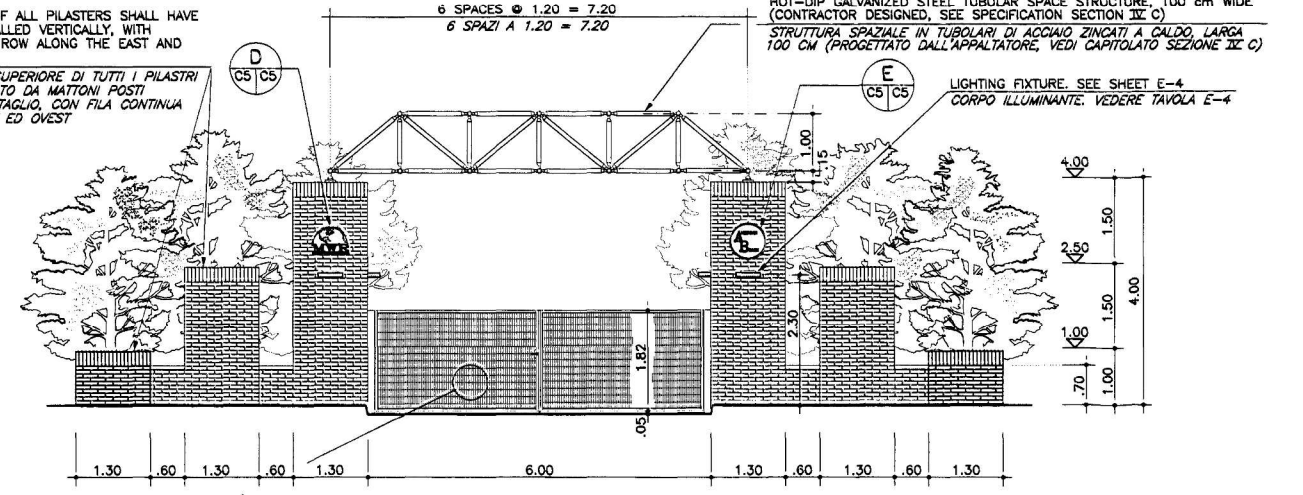


DETAIL D PARTICOLARE SCALE 1:10
DETAIL E PARTICOLARE SCALE 1:10

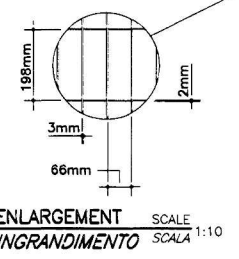


ENLARGED PARTIAL PLAN
PIANTA PARZIALE INGRANDITA SCALE 1:100

TOP LAYER OF ALL PILASTERS SHALL HAVE BRICKS INSTALLED VERTICALLY, WITH CONTINUOUS ROW ALONG THE EAST AND WEST FACE.
LO STRATO SUPERIORE DI TUTTI I PILASTRI SARA' FORMATO DA MATTONI POSTI VERTICALI A TAGLIO, CON FILA CONTINUA SUI LATI EST ED OVEST

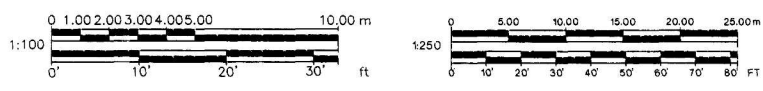


MAIN GATE ELEVATION
PROSPETTO CANCELLO PRINCIPALE SCALE 1:50



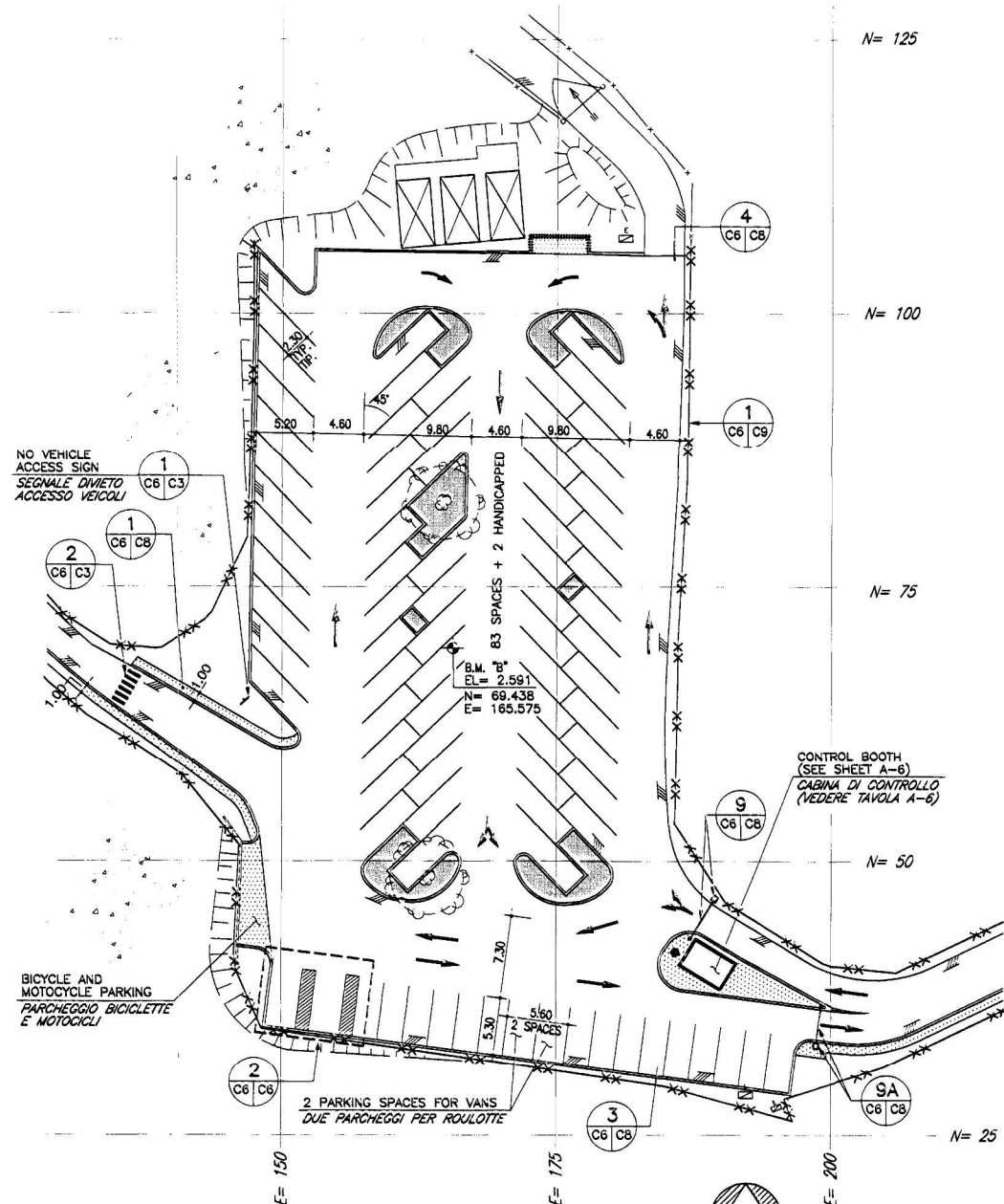
ENLARGEMENT
INGRANDIMENTO SCALE 1:10

NOTE / NOTE
1. FOR LEGEND AND GENERAL NOTES SEE SHEET C-1
PER LEGENDA E NOTE GENERALI VEDERE TAVOLA C-1

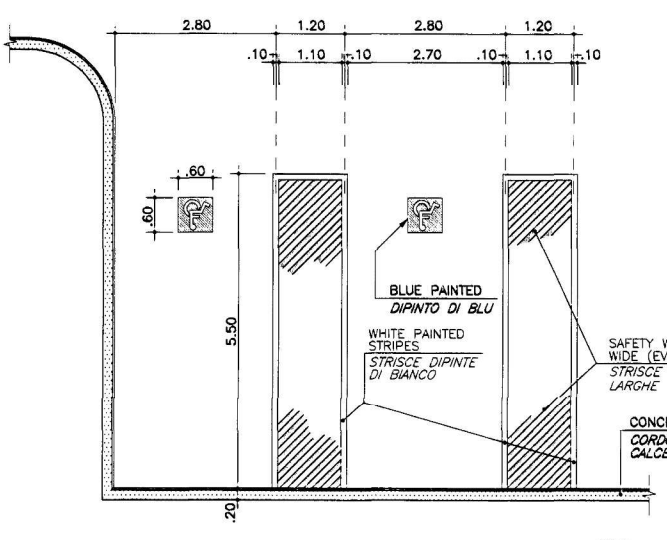


SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR.
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
NEW CONDITIONS PLANS - SHEET 2 PIANTE NUOVE CONDIZIONI - TAVOLA 2				
DRAWN BY	ENGINEERED BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
KAS	FAP	PF		
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET OF	SCALE	
CB 80163-8	JUNE 1998	6 30	AS SHOWN	

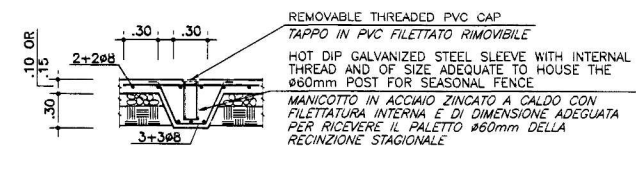
C:\pcc\g\pcc\7733\7733-06.mxd JUL 01 11:16:49 1998 KAS



PARKING LAYOUT PLAN
PIANTA AREA PARCHEGGIO
SCALE 1:250
SCALA



2 HANDICAPPED PARKING DETAIL
PARTICOLARE PARCHEGGIO
DISABILI
SCALE 1:50
SCALA



3 TYPICAL SLEEVE FOR MOUNTING SEASONAL FENCE
PARTICOLARE TIPICO MANICOTTO PER
INSTALLAZIONE RECINZIONE STAGIONALE
SCALE 1:25
SCALA

NOTES / NOTE

ALL FENCE METAL COMPONENTS SHALL BE HOT DIP GALVANIZED.

1. TUTTE LE PARTI METALLICHE DELLA RECINZIONE DEVONO ESSERE ZINCATO A CALDE

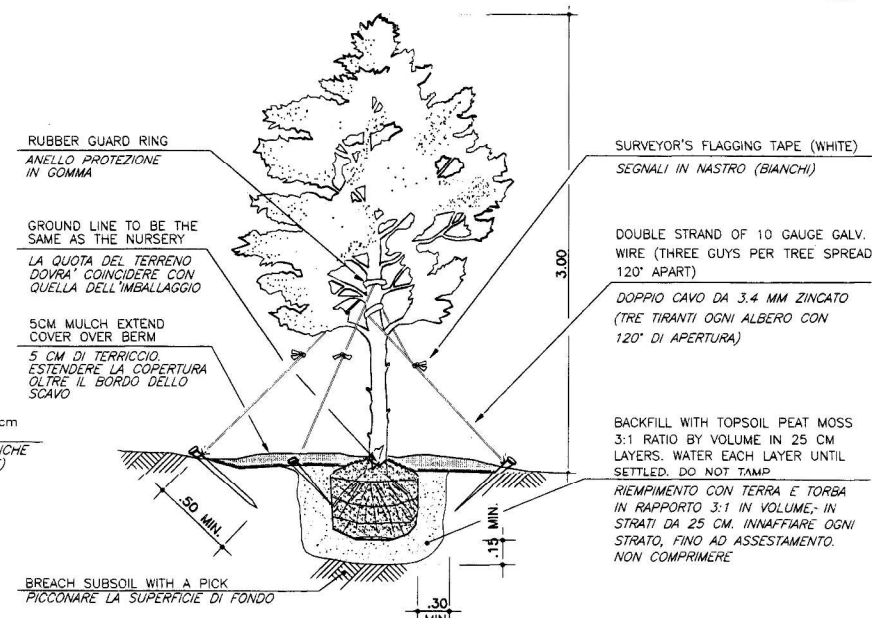
2. DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS
LE DIMENSIONI SONO IN MILLIMETRI

FENCES AND POSTS SHALL BE PLASTIC COATED

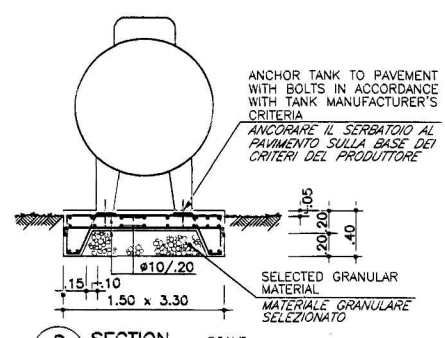
3. LE RECINZIONI ED I PALETTI DEVONO AVERE RIVESTIMENTO PLASTICO

FOR LEGEND AND GENERAL NOTES SEE SHEET C-1

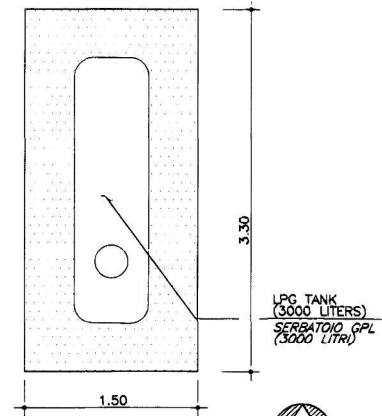
4. PER LEGENDA E NOTE GENERALI VEDERE TAVOLA C-1



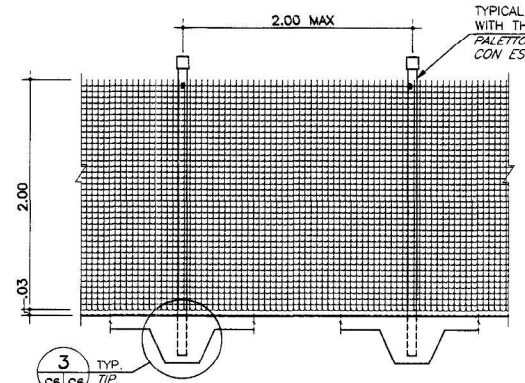
TYPICAL TREES PLANTING DETAIL
PARTICOLARE TIPICO MESSA A DIMORA ALBERI
SCALE 1:25
SCALA



D SECTION
SEZIONE
SCALE 1:25
SCALA



4 PLAN
PIANTA
SCALE 1:25
SCALA



1 SEASONAL FENCE ELEVATIONS
PROSPETTI RECINZIONE STAGIONALE
SCALE 1:25
SCALA

NOTE / NOTA

RIGID WELDED FENCE, HOT DIP GALVANIZED AND PLASTICIZED, GREEN COLOR, SQUARE MESH 50.8x50.8 mm; HORIZONTAL WIRES ONDULATED, OVERHANG WIRES 25mm ON TOP; FENCE HEIGHT 2.00 M; WIRES DIAMETER 3.30 mm;

TENSILE STRENGTH:
- HORIZONTAL WIRES : 400-550 N/sq.mm
- VERTICAL WIRES : 700-900 N/sq.mm

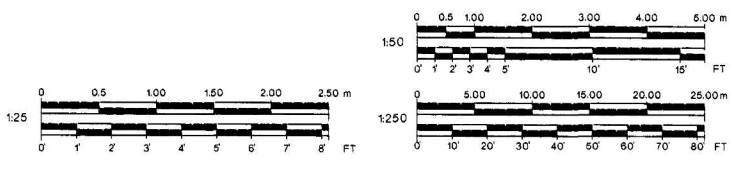
TUBULAR POSTS HOT DIP GALVANIZED #60mm PLASTICIZED GREEN COLOR, WITH LOWER END THREADED.

RETE RIGIDA ELETTROSALDATA ZINCATO A CALDO E PLASTICATA COLORE VERDE A MAGLIE QUADRATE 50.8 x 50.8 mm ; FILI ORIZZONTALI ONDULATI; PUNTE DIFENSIVE SUPERIORI DI 25mm;

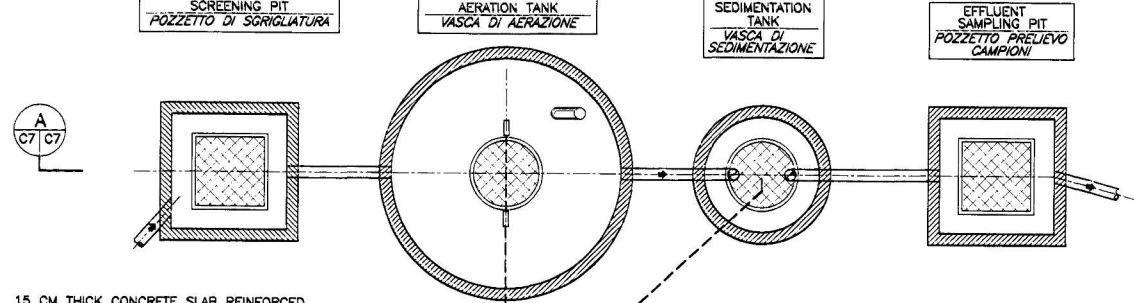
ALTEZZA RECINZIONE 2.00M; DIAMETRO FILI 3.30mm;

RESISTENZA ALLA TRAZIONE:
- FILI ORIZZONTALI : 400-550 N/mm²
- FILI VERTICALI : 700-900 N/mm²

PALI TUBOLARI ZINCATI A CALDO #60mm, PLASTIFICATI COLORE VERDE CON ESTREMITA' INFERIORE FILETTATA



	SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
C6	RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
	PARKING LAYOUT PLAN AND MISCELLANEOUS DETAILS PIANTA AREA PARCHEGGIO E PARTICOLARI VARI				
DRAWN BY	ENGINEERED BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS		
MAN	FAP	PF			
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE	
CB 80163-8	JUNE 1998	7	30	AS SHOWN	



15 CM THICK CONCRETE SLAB REINFORCED WITH #8/20 EACH WAY TO HOUSE PREFABRICATED CONCRETE BOX FOR AERATOR; SET TOP OF SLAB 10 CM ABOVE GRADE (FOR LOCATION SEE SITE PLANS)

SOLETTA IN CEMENTO SPESSEA 15 CM, ARMATA CON #8/20 NELLE DUE DIREZIONI, A SUPPORTO DEL BOX PREFABBRICATO CHE CONTIENE LA SOFFIANTE, ESTRADOSSO SOLETTA 10 CM SOPRA IL TERRENO (PER UBICAZIONE VEDERE PLANIMETRIE)

PREFABRICATED CONCRETE BOX, APPROXIMATE DIMENSIONS .60 x 1.00 x 1.20m HIGH, INCLUDING HINGED GALVANIZED METAL DOOR (INCLUDE POWER/CONTROL PANEL IN RESIN WATERPROOFING ENCLOSURE)

BOX PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO, DIMENSIONI APPROSSIMATE: .60 x 1.00 x 1.20m DI ALTEZZA COMPRESO SPORTELLINO INCERCHIATO IN ACCIAIO ZINCATO (INCLUIDERE QUADRO DI POTENZA E CONTROLLO IN CONTENITORE DI RESINA STAGNO)

NOTE / NOTA

DIMENSIONS AND DATA SHOWN ON DRAWINGS FOR THE TREATMENT PLAN ARE INDICATIVE ONLY; CONTRACTOR SHALL SUBMIT FOR APPROVAL DRAWINGS, CALCULATIONS, MANUFACTURER'S DATA, CERTIFICATES OF COMPLIANCE AND SHOP DRAWINGS, SIGNED BY A PROFESSIONAL ENGINEER REGISTERED IN ITALY OF THE TREATMENT PLANT HAVING CAPACITY OF 150 PERSONS AND CHARACTERISTICS INDICATED.

DIMENSIONI E DATI SULL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE MOSTRATO SUI DISEGNI SONO PURAMENTE INDICATIVI; L'APPALTATORE DOVRA' SOTTOMETTERE PER L'APPROVAZIONE DISEGNI, CALCOLI, DATI DAL PRODUTTORE, CERTIFICATI DI CONFORMITA' E DISEGNI DI CANTIERE, FIRMATI DA UN INGEGNERE ISCRITTO ALL'ALBO PROFESSIONALE IN ITALIA, INERENTI L'IMPIANTO DI DEPURAZIONE CON CAPACITA' DI 150 PERSONE E CARATTERISTICHE INDICATE.

CRITERI SUGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

DATA AND CRITERIA SHOWN ON DRAWINGS FOR THE TREATMENT PLANT ARE INDICATIVE ONLY; CONTRACTOR SHALL SUBMIT FOR APPROVAL DRAWINGS, CALCULATIONS, MANUFACTURER'S DATA, CERTIFICATES OF COMPLIANCE AND SHOP DRAWINGS, SIGNED BY A PROFESSIONAL ENGINEER REGISTERED IN ITALY, OF THE TREATMENT PLANT HAVING CAPACITY AND CHARACTERISTICS INDICATED.

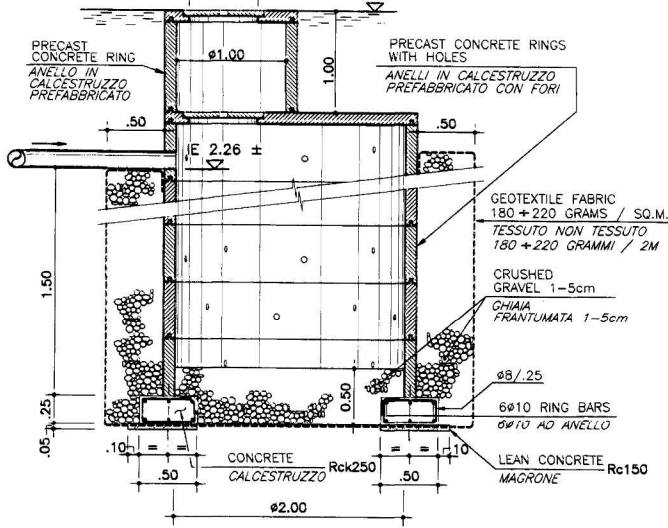
- I DATI E CRITERI SULL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE MOSTRATI SUI DISEGNI SONO PURAMENTE INDICATIVI; L'APPALTATORE DOVRA' SOTTOMETTERE PER L'APPROVAZIONE DISEGNI, CALCOLI, DATI DAL PRODUTTORE, CERTIFICATI DI CONFORMITA' E DISEGNI DI CANTIERE, FIRMATI DA UN INGEGNERE ISCRITTO ALL'ALBO PROFESSIONALE IN ITALIA, INERENTI L'IMPIANTO DI DEPURAZIONE CON CAPACITA' E CARATTERISTICHE INDICATE.
- CONTRACTOR SHALL SUBMIT SEVEN SEALED AND SIGNED COPIES OF ALL DOCUMENTATION NECESSARY FOR APPROVAL OF TREATMENT PLANT BY LOCAL AUTHORITIES.
- L'APPALTATORE DOVRA' SOTTOMETTERE SETTE COPIE TIMBRATE E FIRMATE DI TUTTA LA DOCUMENTAZIONE NECESSARIA PER L'APPROVAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DA PARTE DELLE AUTORITA' LOCALI.
- SLUDGE RECIRCULATION CAN BE ACCOMPLISHED EITHER WITH A SUBMERGED PUMP OR WITH AIR LIFT CONNECTED TO THE AERATOR.
- IL RICIRCOLO FANGHI PUO' ESSERE REALIZZATO TRAMITE POMPA SOMMERSA OPPURE "AIR LIFT" COLLEGATO ALLA SOFFIANTE.

ALL COVERS SHALL BE WATERPROOF AND TRAFFIC RATED.
TUTTI I COPERCHI DEVONO ESSERE STAGNI E CARRABILI.

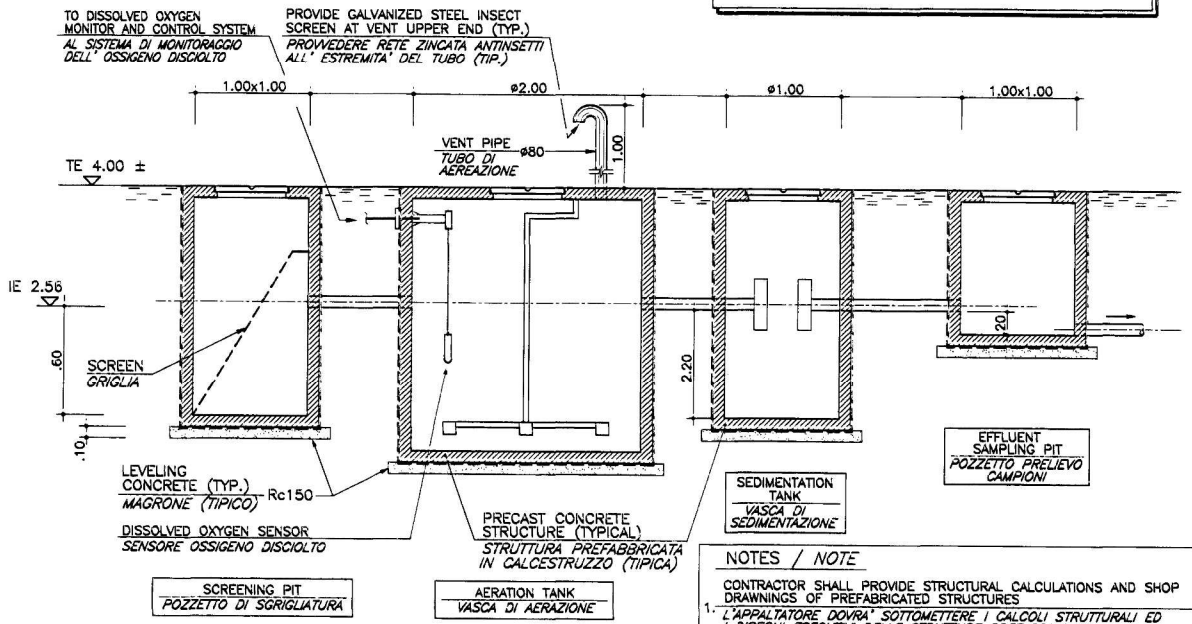
THE SEWAGE TREATMENT PLANT SHALL BE BASED ON 150 PERSONS THE LISTED POPULATION FOR A PER CAPITA DAILY FLOW OF 300 LITERS PER PERSON PER DAY; THE PEAK HOURLY FLOW SHALL BE THREE TIMES THE AVERAGE HOURLY FLOW.

O₂ RATIO = 2+2.5 Kg O₂/BOO₅
MLSS (LIQUID SUSPENDED SOLID MASS) = 2000+5000 mg/LITRO
RECIRCULATION RATE = 100%
SLUDGE AGE = 10+20 DAYS
DISSOLVED OXYGEN CONTENT = 2mg/LITRO

L'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DOVRA' ESSERE BASATO SU UNA POPOLAZIONE DI 150 PERSONE, PER UN FLUSSO GIORNALIERO DI 300 LITRI A PERSONA; IL FLUSSO ORARIO DI PUNTA SARA' TRE VOLTE IL FLUSSO ORARIO MEDIO.
RAPPORTO O₂ = 2+2.5 Kg O₂/BOO₅
MLSS (MASSA SOLIDI SOSPESI NEL LIQUIDO) = 2000+5000 mg/LITRO
PERCENTUALE DI RICIRCOLO = 100%
ETA' DEL FANGO = 10+20 GIORNI
CONTENUTO OSSIGENO DISSOLTO = 2mg/LITRO



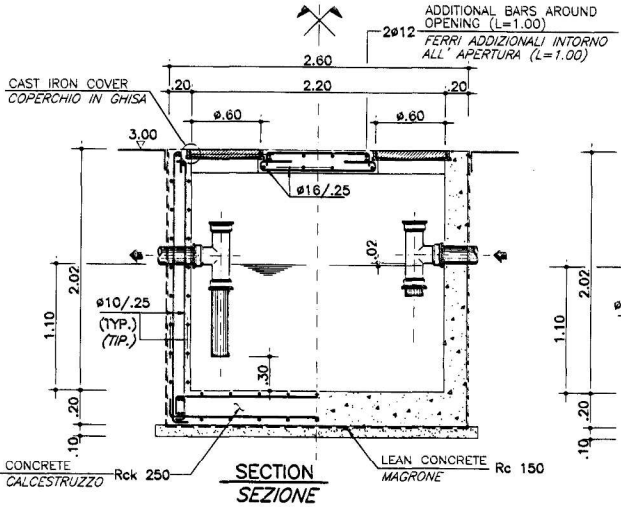
7 DISPERSION PIT
POZZO PERDENTE



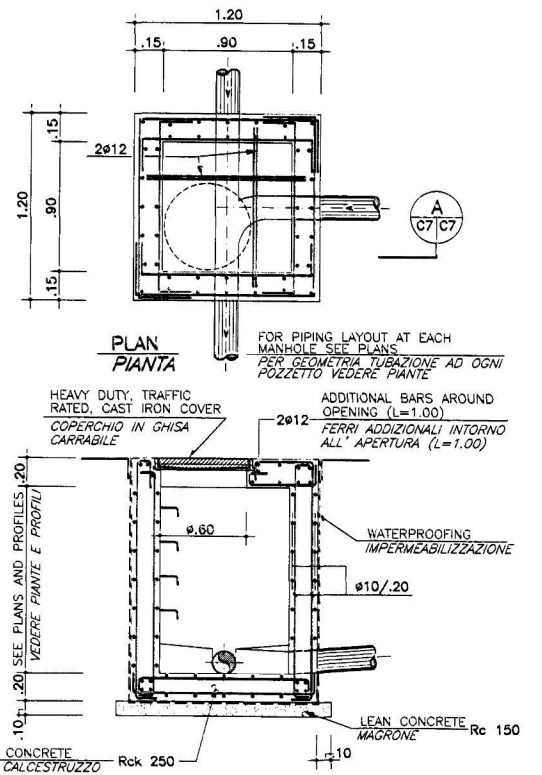
NOTES / NOTE

CONTRACTOR SHALL PROVIDE STRUCTURAL CALCULATIONS AND SHOP DRAWINGS OF PREFABRICATED STRUCTURES

- L'APPALTATORE DOVRA' SOTTOMETTERE I CALCOLI STRUTTURALI ED I DISEGNI ESECUTIVI DELLE STRUTTURE PREFABBRICATE
- LE STRUTTURE PREFABBRICATE INTERRATE DEVONO ESSERE VERIFICATE PER LA SPINTA IDROSTATICA
- COORDINATE ELECTRICAL AND GROUNDING WORK WITH DRAWING E-4 AND SPECIFICATION SECTION XIIIb
- COORDINARE IL LAVORO ELETTTRICO E LA MESSA A TERRA CON IL DISEGNO E-4 E LA SEZIONE DI SPECIFICA XIIIb

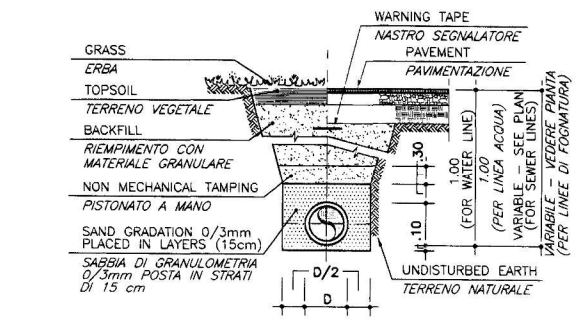


3 GREASE SEPARATOR DETAILS
PARTICOLARI SEPARATORE GRASSI

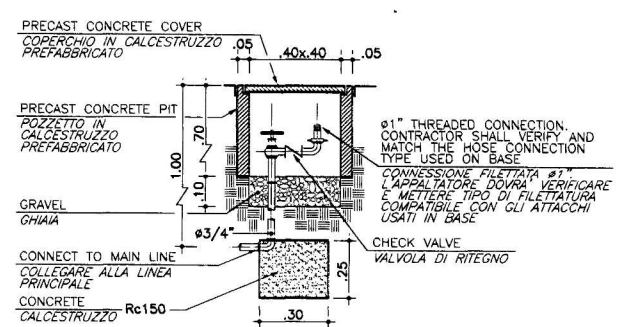


6 SEWER MANHOLE
POZZETTO FOGNATURA

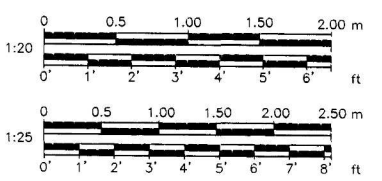
1 SEWAGE TREATMENT PLANT
IMPIANTO DI DEPURAZIONE



4 TYPICAL PIPE BEDDING
ALLETAMENTO TIPICO TUBAZIONE

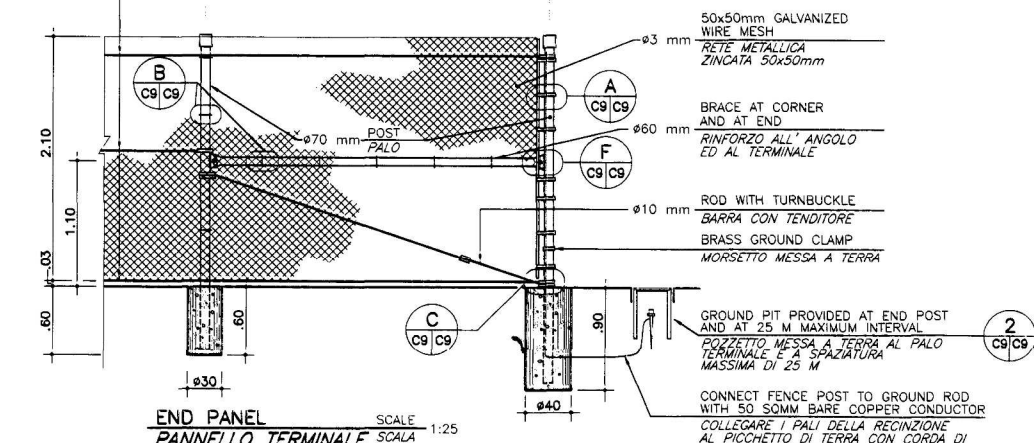
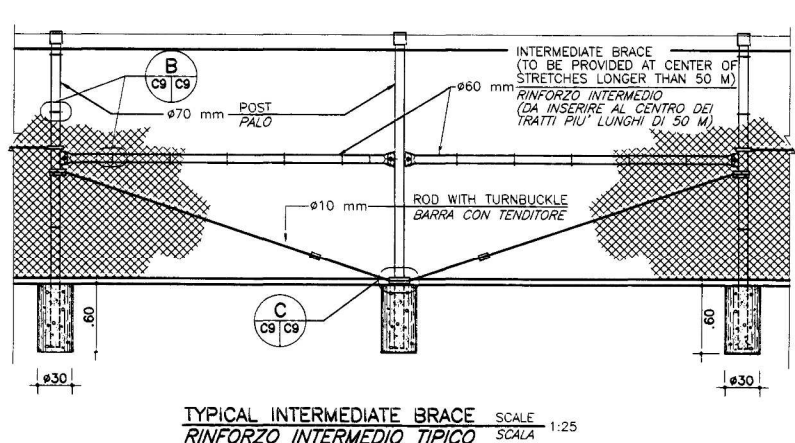
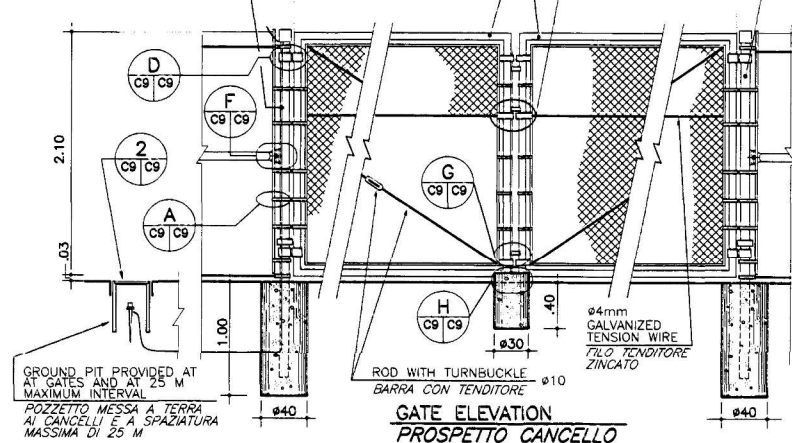


5 HOSE CONNECTION PIT
POZZETTO PER ATTACCO TUBO



SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
C7	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613 RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY	MAN	FAP	PF
UTILITIES DETAILS PARTICOLARI LINEE DI SERVIZIO				
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE
CB 80163-8	JUNE 1998	8	30	AS SHOWN

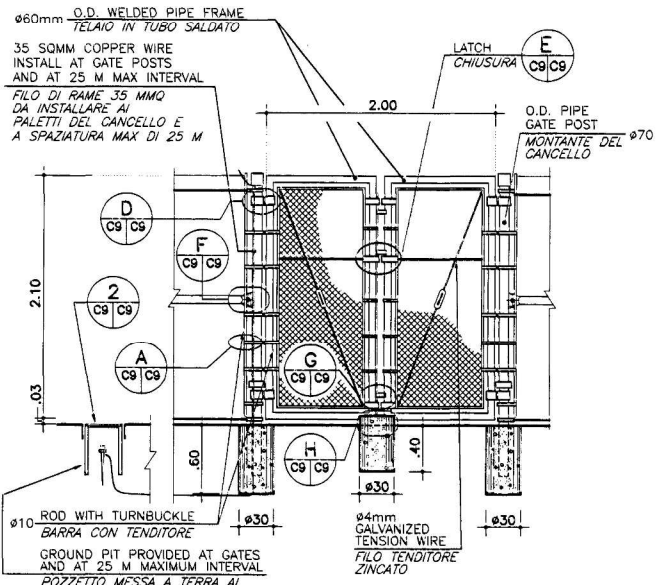
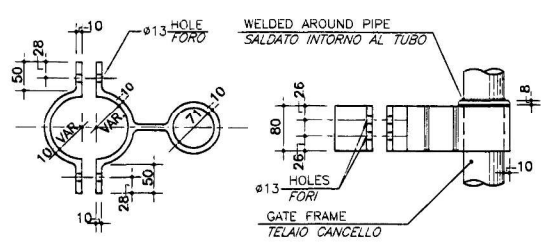
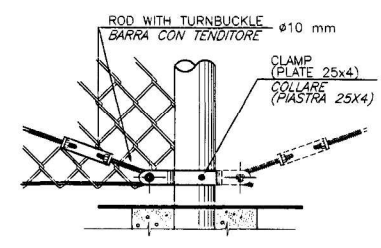
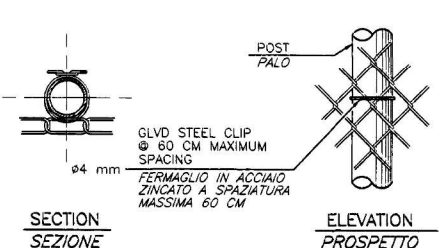
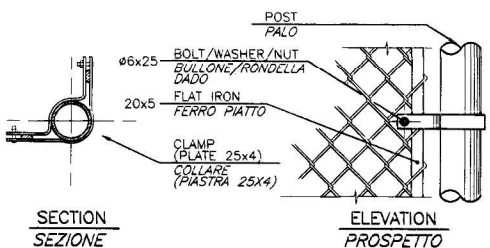
FILO DI RAME 35 MMQ
DA INSTALLARE AI
PALETTI DEL CANCELLO E
A SPAZIATURA MAX DI 25 M



1 FENCE ELEVATIONS
PROSPETTI RECINZIONE SCALE 1:25

SCALE 1:25

SCALE 1:25



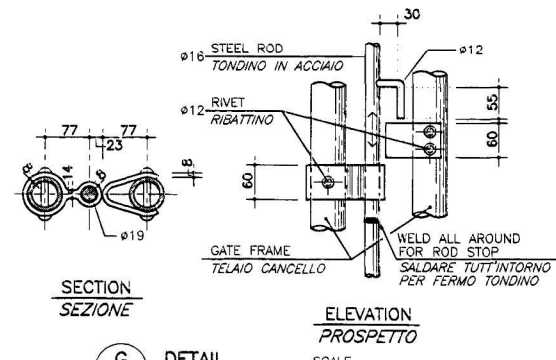
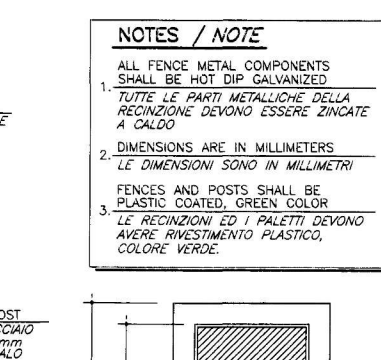
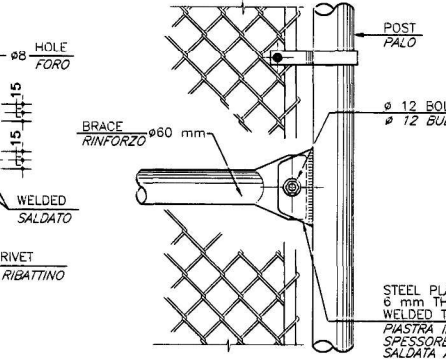
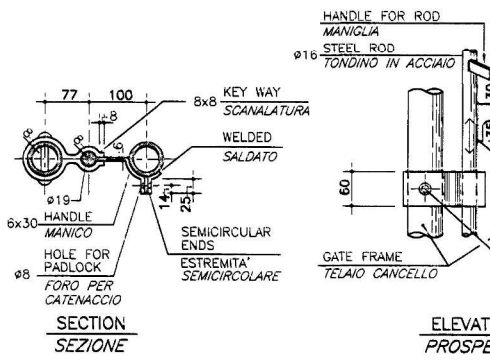
A DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

B DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

C DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

D DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

3 GATE ELEVATION
PROSPETTO CANCELLO SCALE 1:25



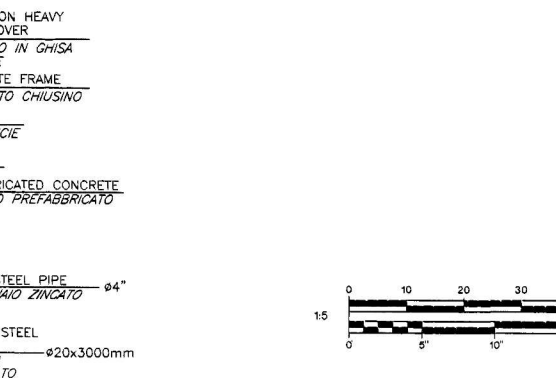
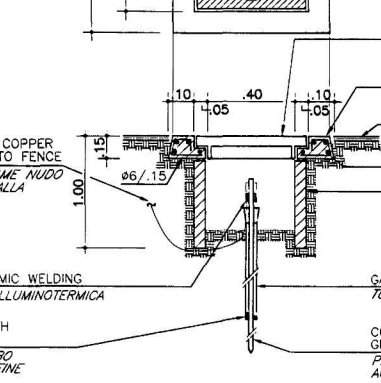
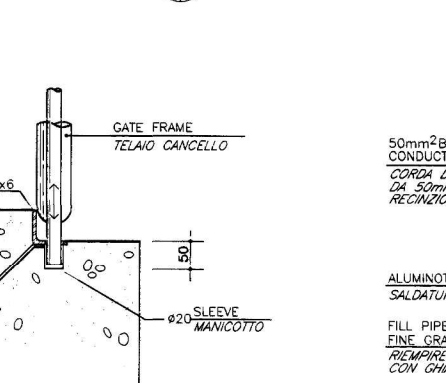
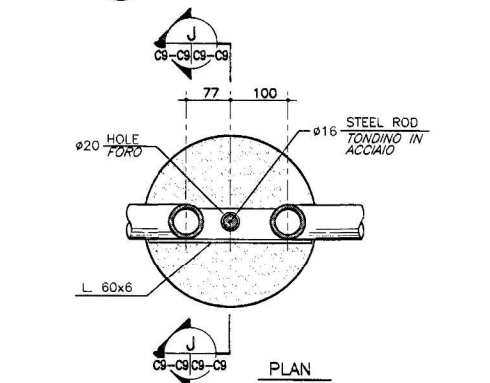
G DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

E DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

F DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

G DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

3 FENCE ELEVATION
PROSPETTO RECINZIONE SCALE 1:25



H DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

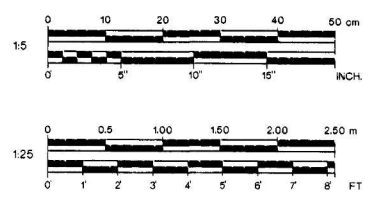
H DETAIL
PARTICOLARE SCALE 1:5

J SECTION
SEZIONE SCALE 1:5

2 GROUND ROD INSPECTION PIT DETAIL
PARTICOLARE DISPERSORE CON POZZETTO NOT TO SCALE

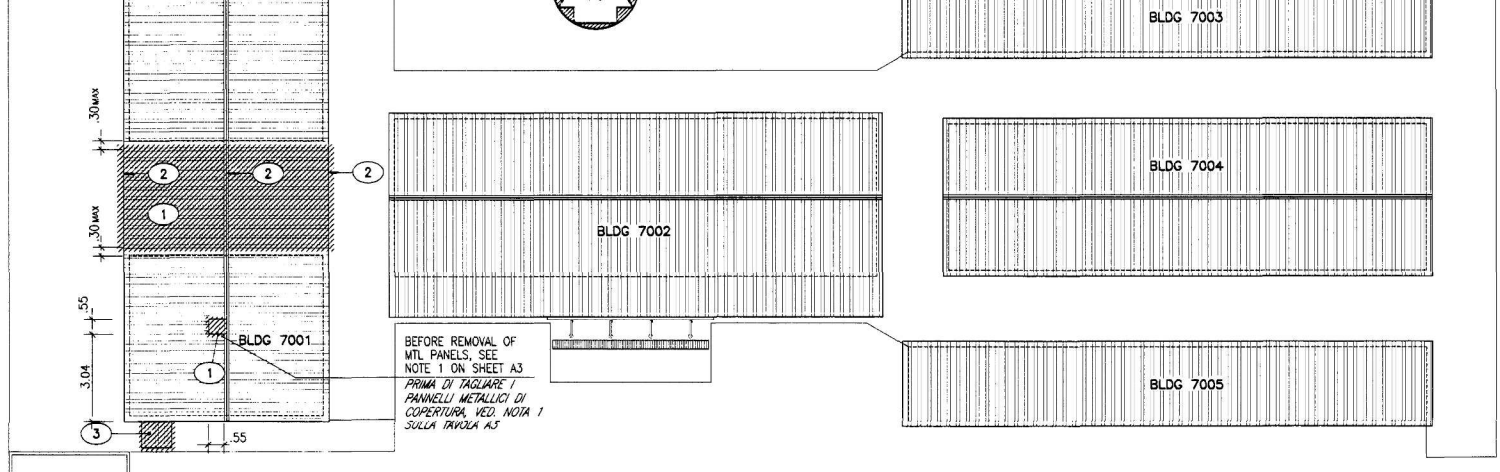
NOTES / NOTE

- ALL FENCE METAL COMPONENTS SHALL BE HOT DIP GALVANIZED
- TUTTE LE PARTI METALLICHE DELLA RECINZIONE DEVONO ESSERE ZINCATE A CALDO
- DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS
- LE DIMENSIONI SONO IN MILLIMETRI
- FENCES AND POSTS SHALL BE PLASTIC COATED, GREEN COLOR
- LE RECINZIONI ED I PALETTI DEVONO AVERE RIVESTIMENTO PLASTICO, COLORE VERDE.

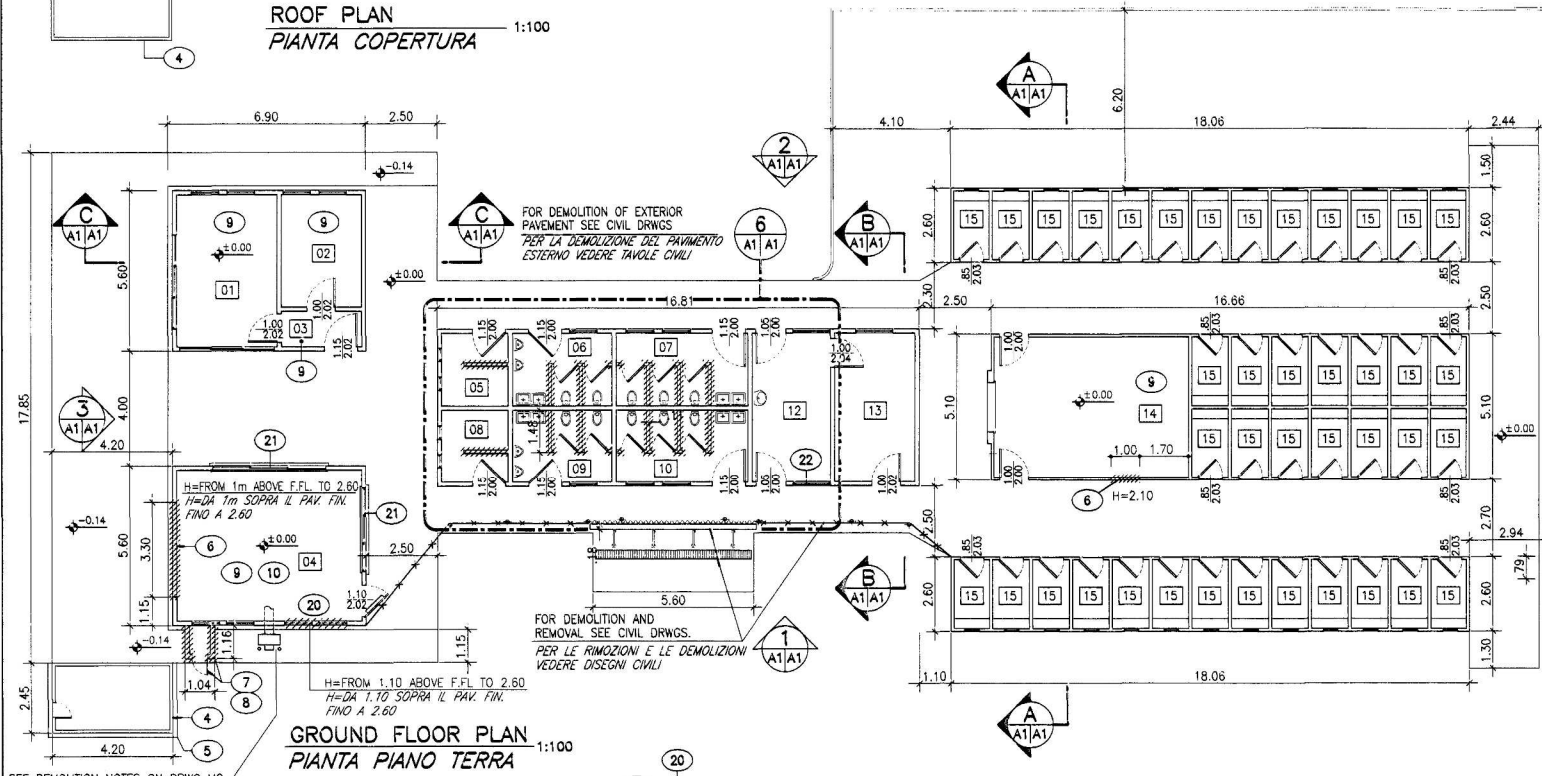


SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
C9				
FENCE DETAILS PARTICOLARI RECINZIONE				
DRAWN BY	ENGINEERED BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
MAN	FAP	PF		
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE
CB 80163-8	JUNE 1998	10	30	AS SHOWN

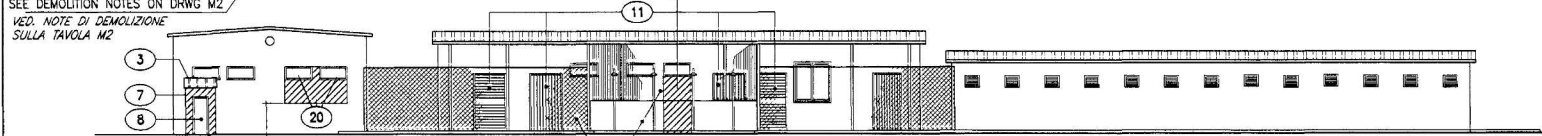




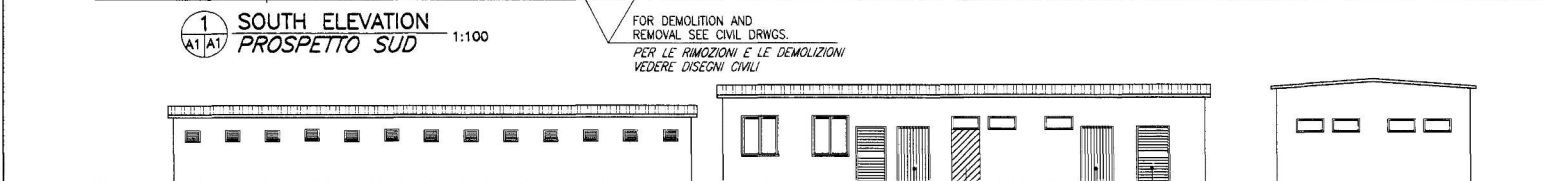
ROOF PLAN
PIANTA COPERTURA 1:100



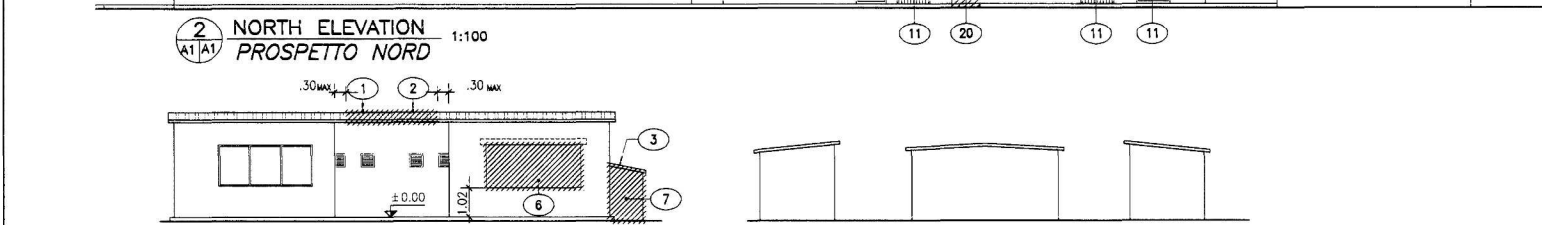
GROUND FLOOR PLAN
PIANTA PIANO TERRA 1:100



1 SOUTH ELEVATION
PROSPETTO SUD 1:100



2 NORTH ELEVATION
PROSPETTO NORD 1:100



3 WEST ELEVATION
PROSPETTO OVEST 1:100

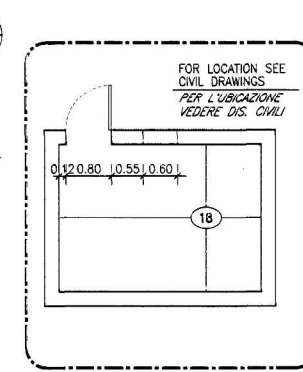


4 EAST ELEVATION
PROSPETTO EST 1:100

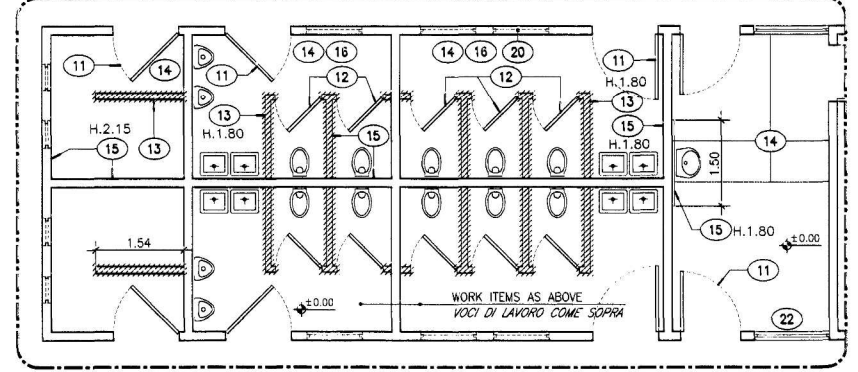
- TOILET ACCESSORIES ACCESSORI DI TOILETTA
- DOOR NUMBER NUMERO DELLA PORTA
- WINDOW TYPE TIPO DI FINESTRA
- LOUVER TYPE GRIGLIA DI VENTILAZIONE
- ROOM NUMBER NUMERO LOCALE
- F.F.L. FINISH FLOOR ELEVATION QUOTA PAVIMENTO FINITO
- GL.V. GALVANIZED ZINCATO
- BLDG. BUILDING EDIFICIO
- T.O.S. TOP OF STRUCTURE QUOTA ESTAD. STRUTT.
- D.O. DOOR OPENING LUCE NETTA PORTA
- INT. INTERIOR INTERIORE
- R.E. ROUGH ELEVATION QUOTA AL RIGIRO
- M.T. METAL METALLO
- H. HEIGHT ALTEZZA
- CONC. CONCRETE CALCESTRUZZO
- W.O. WALL OPENING APERTURA NETTA PARETE
- N.I.C. NOT IN CONTRACT NON IN CONTRATTO
- N.T.S. NOT TO SCALE NON IN SCALA
- PERSIANA TYPE TIPO DI PERSIANA
- 1 CUTTED PANELS TAGLIARE PARTE DELLA COPERTURA IN LAMERA GRECATA E DELLA SCOSSALINA DI COLMO. INSTALLARE UNA NUOVA SCOSSALINA AI BORDI DELLA LAMERA TAGLIATA.
- 2 CUT STEEL STRUCTURE WHERE PART OF RIBBED MTL. ROOF WILL BE CUTTED AND REMOVED. TAGLIARE LA STRUTTURA D'ACCIAIO DOVE PARTE DELLA COPERTURA METALLICA VERRA TAGLIATA E RIMOSSA.
- 3 DEMOLISH RIBBED ROOF PANELS. DEMOLIRE LA COPERTURA METALLICA IN LAMERA GRECATA.
- 4 REMOVE PREFABRICATED KIOSK AND STORE WERE INDICATED BY THE CONTRACTING OFFICER. RIMOVIERE IL CHIUSO PREFABBRICATO ED IMMAGAZZINARLO DOVE INDICATO DALL'UFFICIALE CONTRANTE.
- 5 REMOVE WOOD PAD OF PREFABRICATED KIOSK. RIMOVIERE LA PEDANA DI LEGNO DEL CHIUSO PREFABBRICATO.
- 6 CUT A HOLE ON EXISTING MASONRY WALL FOR INSTALLATION OF FUTURE WINDOWS OR DOORS DIMENSIONS AS INDICATED IN PLAN. PROVIDE A CONCRETE OR STEEL HEAD BEFORE PERFORMING THE CUT. APRIRE UN'ASOLA NELLA PARETE ESISTENTE IN MURATURA PER L'INSTALLAZIONE DI FUTURE FINESTRE O PORTE. DIMENSIONI COME INDICATI NELLA PANTA. PROVVEDERE PER UN'APERTURA IN CLS ON IN FERRO PRIMA DI ESEGUIRE IL TAGLIO.
- 7 DEMOLISH EXTERIOR MASONRY WALL. DEMOLIZIONE DI PARETI ESISTENTI IN MURATURA.
- 8 REMOVE METAL DOOR INCLUDING FRAME AND SUBFRAME. RIMOVIERE LA PORTA IN METALLO COMPRESO TELAIO E CONTROTELAIO.
- 9 DEMOLISH TERRAZZO TILE FLOOR FINISH CM 20x20 INCLUDING SETTING BED. DEMOLIRE IL PAVIMENTO IN MARMETTE DI CEMENTO 20x20cm COMPRESO SOTTOFONDO.
- 10 REMOVE AND STORE ALL EQUIPMENT AND FURNITURE OF EXISTING KITCHEN. RIMOVIERE ED IMMAGAZZINARE TUTTE LE APPARECCHIATURE E DELL'ARREDI DELLA CUCINA ESISTENTE.
- 11 REMOVE EXTERIOR ALUMINUM DOORS INCLUDING FRAMES, SUBFRAMES AND THRESHOLDS IF EXISTING. RIMOVIERE LE PORTE ESTERNE IN ALLUMINIO INCLUSO TELAIO, CONTROTELAIO E SOGLIA DNE ESISTENTE.
- 12 REMOVE INTERIOR ALUMINUM DOORS INCLUDING FRAMES AND SUBFRAMES. RIMOVIERE LE PORTE INTERNE IN ALLUMINIO INCLUSO TELAIO E CONTROTELAIO.
- 13 DEMOLISH LOW MASONRY PARTITIONS (H. AS INDICATED ON PLAN). DEMOLIZIONE DI TRAMEZZI BASSI IN MURATURA (H. COME INDICATO IN PANTA).
- 14 DEMOLISH GRES TILE FLOOR FINISH CM 20x20 INCLUDING SETTING BED. DEMOLIZIONE DI PAVIMENTO IN PASTRELLE DI GRES DA CM 20x20 COMPRESO SOTTOFONDO.
- 15 DEMOLISH CERAMIC TILE CM 15x30 WAINSCOT IN WALLS TO REMAIN (H. AS INDICATED ON PLAN). DEMOLIZIONE DI RIVESTIMENTO IN MAIOLECHE DA CM 15x30 NELLE PARETI DA MANTENERE (H. COME INDICATO IN PANTA).
- 16 REMOVE ALL BATHROOM ACCESSORIES (MIRRORS, TOILET PAPER HOLDER, SOAP DISPENSER) ETC. RIMOVIERE TUTTI GLI ACCESSORI DEI BAGNI (SPECCHI, PORTA CARTA TOIENCA, PORTA SAPONE) ECC.
- 17 DEMOLISH THE ENTIRE MASONRY ELECTRICAL PANEL ENCLOSURE. DEMOLIZIONE COMPLETA DEL MANUFATTO IN MURATURA.
- 18 DEMOLISH INTERIOR PLASTER FROM WALLS OF WATER PLANT, REMOVE FLOOR WITH SETTING BED AND ACCESS DOOR INCLUDING FRAME AND SUBFRAME. DEMOLIRE L'INTONACO INTERNO DALLE PARETI DELLA CENTRALE IDRICA. RIMOVIERE IL PAVIMENTO INCLUSO IL SOTTOFONDO E LA PORTA D'ACCESSO CON TELAIO E CONTROTELAIO.
- 19 REMOVE AND STORE FOR FUTURE REINSTALLATION THE EXISTING ICE MACHINES. RIMOVIERE ED IMMAGAZZINARE PER FUTURA REINSTALLAZIONE LE MACCHINE PRODUTTRICI DI GHIACCIO.
- 20 DEMOLISH THE PORTION OF MASONRY BELOW THE EXISTING WINDOW. REMOVE WINDOW INCLUDING FRAME SUBFRAME AND SILL. DEMOLIRE LA PORZIONE DI MURATURA SOTTO LA FINESTRA. RIMOVIERE LA FINESTRA INCLUSO IL TELAIO, CONTROTELAIO E DAV.
- 21 REMOVE EXISTING WINDOWS AS INDICATED IN ROOM 04. STORE THEM FOR FUTURE REINSTALLATION. REMOVE EXISTING SILLS. RIMOVIERE LE FINESTRE ESISTENTI DOVE INDICATO DEL LOCALE 04. IMMAGAZZINARE PER FUTURA REINSTALLAZIONE. RIMOVIERE I DANZALI ESISTENTI.
- 22 REMOVE EXISTING WINDOW. RIMOVIERE LA FINESTRA ESISTENTE.

NOTE :
NOTA :

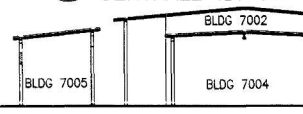
CONTRACTOR MUST VERIFY ON SITE ALL DIMENSIONS AND CONDITIONS BEFORE STARTING WITH CONSTRUCTION WORK.
 L'APPALTATORE DOVRA' VERIFICARE SUL LUOGO TUTTE LE CONDIZIONI E DIMENSIONI PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DI COSTRUZIONE.



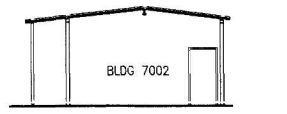
5 WATER PLANT
CENTRALE IDRICA 1:50



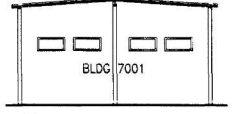
6 ENLARGEMENT
INGRANDIMENTO 1:50



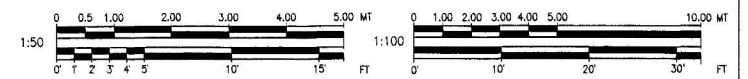
A SECTION
SEZION 1:100



B SECTION
SEZIONE 1:100



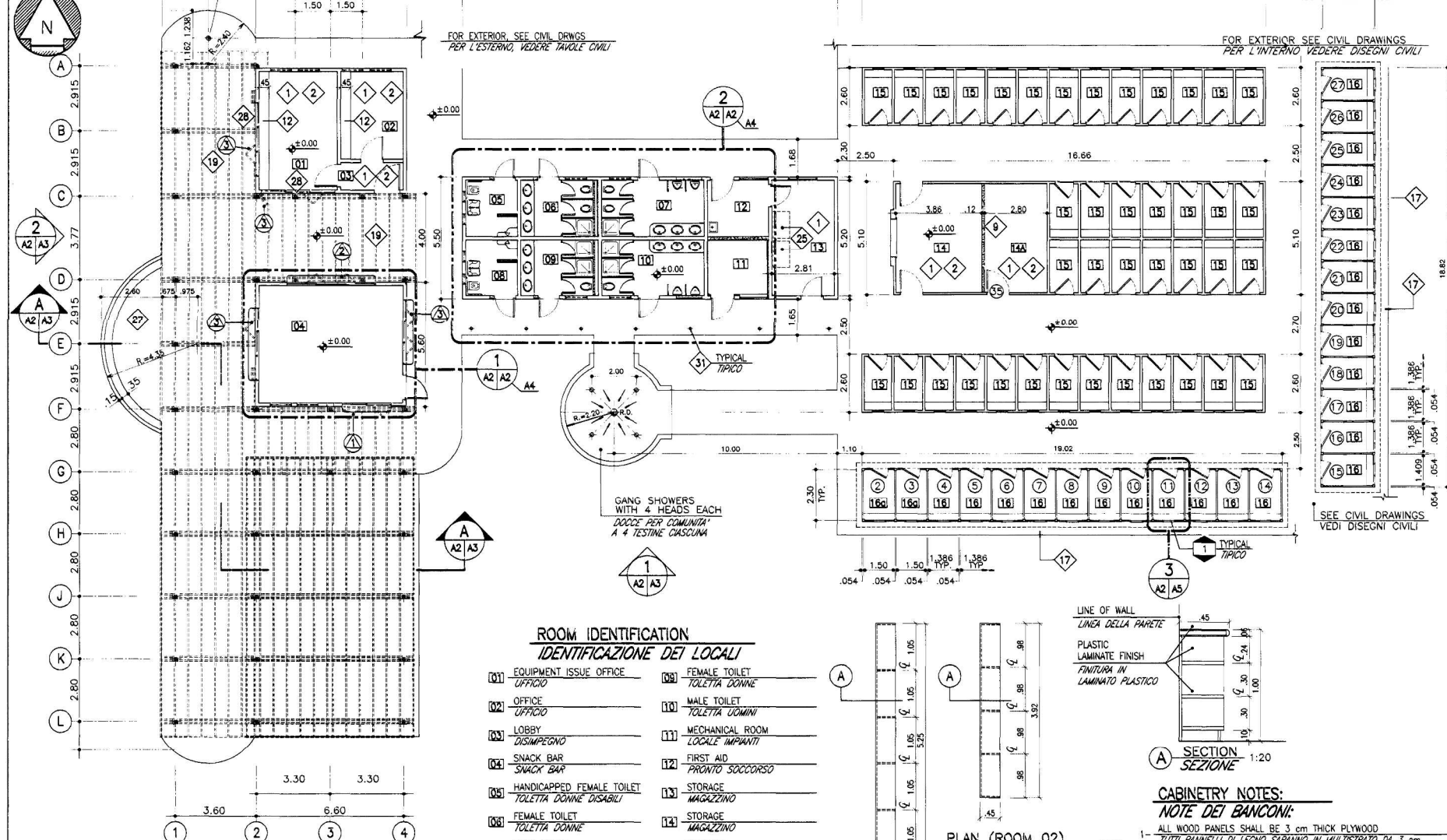
C SECTION
SEZIONE 1:100



ROOM IDENTIFICATION
IDENTIFICAZIONE DEI LOCALI

- 01 OFFICE UFFICIO
- 02 OFFICE UFFICIO
- 03 LOBBY DISIMPEGNO
- 04 SNACK BAR SNACK BAR
- 05 SHOWER DOCCIA
- 06 MALE'S TOILET TOILETTA UOMINI
- 07 FEMALE'S TOILET TOILETTA DONNE
- 08 SHOWER DOCCIA
- 09 MALE'S TOILET TOILETTA UOMINI
- 10 FEMALE'S TOILET TOILETTA DONNE
- 11 NOT USED NON USATO
- 12 FIRST AID PRONTO SOCCORSO
- 13 STORAGE DEPOSITO
- 14 ISSUE EQUIPMENT OFFICE UFFICIO MOLEGGIO APPARECCHIATURE
- 15 EXISTING CABINETS CABINE ESISTENTI

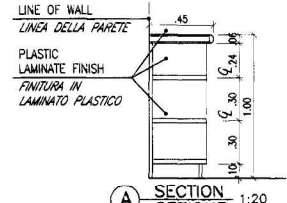
	DESCRIPTION OF REVISION DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613		
	RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY		
A1	EXISTING CONDITION - PLANS, ELEVATIONS AND SECTIONS CONDIZIONE ESISTENTE - PIANTE, PROSPETTI E SEZIONI		
	DRAWN BY CROM/AC	CHECKED BY GS	DATE JUNE 1998
PROJECT NUMBER CB 80163-8	SHEET OF 11 30	SCALE AS SHOWN	



ROOM IDENTIFICATION
IDENTIFICAZIONE DEI LOCALI

- | | |
|--|---|
| 001 EQUIPMENT ISSUE OFFICE
UFFICIO | 008 FEMALE TOILET
TOILETTA DONNE |
| 002 OFFICE
UFFICIO | 010 MALE TOILET
TOILETTA UOMINI |
| 003 LOBBY
DISIMPEGNO | 011 MECHANICAL ROOM
LOCALE IMPIANTI |
| 004 SNACK BAR
SNACK BAR | 012 FIRST AID
PRONTO SOCCORSO |
| 005 HANDICAPPED FEMALE TOILET
TOILETTA DONNE DISABILI | 013 STORAGE
MAGAZZINO |
| 006 FEMALE TOILET
TOILETTA DONNE | 014 STORAGE
MAGAZZINO |
| 007 MALE TOILET
TOILETTA UOMINI | 015 STORAGE
MAGAZZINO |
| 008 HANDICAPPED MALE TOILET
TOILETTA UOMINI DISABILI | 016 EXISTING CABANAS
CABINE ESISTENTI |
| | 018 NEW CABANAS
NUOVE CABINE |
| | 019 ACCESSIBLE NEW CABANAS
NUOVE CABINE PER DISABILI |

GROUND FLOOR PLAN
PIANTA PIANO TERRA 1:100



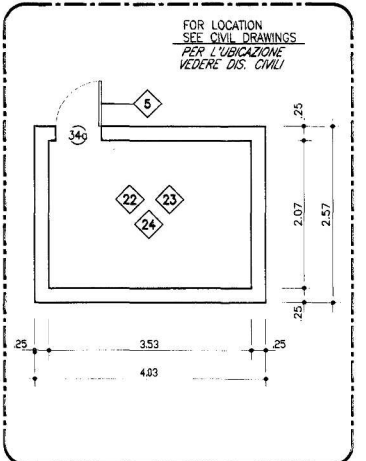
PLAN (ROOM 02)
PIANTA (LOCALE 02) 1:50

PLAN (ROOM 01)
PIANTA (LOCALE 01) 1:50

CABINERY NOTES:
NOTE DEI BANCONI:

- ALL WOOD PANELS SHALL BE 3 cm THICK PLYWOOD
TUTTI PANNELLI DI LEGNO SARANNO IN MULTISTRATO DA 3 cm
- ALL EXPOSED SURFACES SHALL BE PLASTIC LAMINATED
TUTTE LE SUPERFICIE A VISTA SARANNO IN LAMINATO PLASTICO
- COUNTER SHALL BE SECURELY ATTACHED TO FLOOR WITH EXPANSION BOLTS SPACED 80 cm MAXIMUM TO PREVENT TIPPING OVER
IL BANCONE SARÀ BEN FISSATO AL PAVIMENTO CON BULLONI AD ESPANSIONE OGNI 80 cm MASSIMO, PER PREVENIRE IL RIBALTAMENTO.

3 FINISHED CABINERY DETAILS (ROOMS 01 & 02)
A2 A3 PARTICOLARI MOBILETTI (LOCALI 01 & 02)



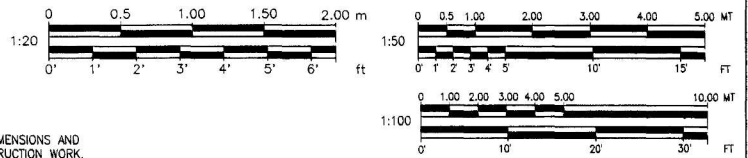
5 WATER PLANT
CENTRALE IDRICA 1:50

- PROVIDE NEW 30x30cm NON SLIP GRES PORCELAIN TILE FLOORING. (INCLUDING SETTING BED WITH SLOPE TOWARDS ROOM DOOR) & GRES PORCELAIN DOOR LEASE.
FORNIRE NUOVE PASTRELLE ANTISDRUCCIOLIO A PAVIMENTO 30x30cm DI GRES PORCELLANATO. (INCLUSA IL SOTTOFONDO CON PENDENZA VERSO LA PORTA DEI LOCALI) E ZOCCOLINO IN GRES PORCELLANATO ARROTONDATO.
- PROVIDE 30x30cm GLAZED GRES PORCELAIN TILE WAINSCOT H 2.10 FROM FINISH FLOOR.
PROVIEDERE PASTRELLE DI RIVESTIMENTO 30x30cm DI GRES PORCELLANATO LEVIGATO H 2.10 DA PAVIMENTO
- PROVIDE ALUMINUM SLIDING WINDOW FRAME WITH SINGLE GLASS.
PROVIEDERE FINESTRA SCORREVOLE IN ALLUMINIO E VETRO SINGOLO.
- PROVIDE ALUMINUM DOOR.
PROVIEDERE PORTA IN ALLUMINIO.
- PROVIDE NEW TOILET PARTITIONS & DOORS IN PRESSED PLASTIC LAMINATED.
PROVIEDERE NUOVI PANNELLI E PORTE PREFABBRICATI IN LAMINATO PLASTICO PRESSATO PER TOILETTA.
- PROVIDE 8cm THICK EXPANDED CLAY AGGREGATE BLOCK PARTITION H 2.10 FROM FINISH FLOOR PLASTERED ON BOTH SIDES.
PROVIEDERE TRAMEZZI IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA SPESSORE 8cm INTONACATI DA AMBEDUE I LATI.
- PROVIDE TOILET ACCESSORIES AS INDICATED ON SCHEDULE DRWG A-4.
PROVIEDERE ACCESSORI PER TOILETTA COME INDICATO IN TABELLA TAVOLA A-4.
- PROVIDE EXPANDED CLAY AGGREGATE BLOCK PARTITIONS FULL HEIGHT, PLASTERED ON ONE SIDE, THICKNESS AS INDICATED.
PROVIEDERE TRAMEZZI IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA A TUTTA ALTEZZA, INTONACATI SU UN LATO. SPESSORE COME INDICATO.
- REDUCE EXISTING DOOR OPENING WITH SAME TYPE AND THICKNESS OF EXISTING MASONRY AND PLASTER ON BOTH SIDES.
RIDURRE L'APERTURA DELLA PORTA ESISTENTE CON MURATURA DELLO STESSO TIPO E SPESSORE DELL'ESISTENTE, INTONACARE DA AMBEDUE I LATI.
- FILL-UP THE OPENINGS WITH SAME TYPE AND THICKNESS OF EXISTING MASONRY, PLASTER ON BOTH SIDES.
CHIUDERE LE APERTURE ESISTENTI CON MURATURA DELLO STESSO TIPO E SPESSORE DELL'ESISTENTE, INTONACARE SUI DUE LATI.
- PROVIDE CABINERY AS INDICATED IN THIS DRAWING. (ROOMS 1 & 2).
PROVIEDERE MOBILETTI COME INDICATO IN QUESTA TAVOLA. (LOCALI 01 & 02).
- PROVIDE 30x30cm GLAZED GRES PORCELAIN TILE WAINSCOT H 1.80 FROM FINISH FLOOR BEHIND NEW SINK
(SEE ENLARGEMENT 2) IN THIS SHIT. (ROOM 12)
PROVIEDERE PASTRELLE DI RIVESTIMENTO 30x30cm DI GRES PORCELLANATO LEVIGATO DIETRO IL NUOVO LAVELLO H 1.80 DAL PAVIMENTO FINITO (VEDERE INGRANDIMENTO 2) SU QUESTA TAVOLA. (LOCALE 12)
- PROVIDE PAINTED GYPSUM BOARD PANELS REL 120" FULL HEIGHT DIRECTLY ATTACHED TO EXISTING MASONRY WALLS. (ROOM 11).
PROVIEDERE PANNELLI DI CARTONGESSO REL 120" A TUTT'ALTEZZA DIRETTAMENTE FISSATI SULLE PARETI ESISTENTI DI MURATURA. (LOCALE 11). TINTEGGIARE.
- PROVIDE GYPSUM BOARD SUSPENDED CEILING PANEL ON METAL SUPPORTS FIXED TO EXISTING MASONRY WALLS (REL 120") PAINT.
PROVIEDERE CONTROSOFFITTO IN CARTONGESSO FISSATO AD UNA STRUTTURA METALLICA ANCORATA ALLE PARETI (REL 120") TINTEGGIARE.
- PROVIDE NATURAL ALUMINUM LOUVERED DOOR.
NUOVA PORTA IN ALLUMINIO NATURALE CON SPECCHIATURA A PERSIANA.
- NEW WOOD CABANAS (N°26) ON CONCRETE PAD WITH HARDENER & DUST PROOF FINISH, INCLUDING WOOD LOUVERED DOOR, WOOD WALL LOUVER ON THE OPPOSITE SIDE OF DOOR AND METAL RIBBED INSULATED ROOF PANELS IDENTICAL AS THE ONES EXISTING ON REST OF COMPLEX (SEE DRWG A-5).
NUOVE CABINE IN LEGNO (N°26) SU BASAMENTO IN CEMENTO CON FINITURA DI INDEURENTE ED ANTIPULVERE, INCLUSA PORTA IN LEGNO A PERSIANA A LAMELLE IN LEGNO SULLA PARETE OPPOSTA ALLA PORTA E COPERTURA COIBENTATA IN LAMIERA GRECATA IDENTICA ALLA COPERTURA ESISTENTE NEL RESTO DEL COMPLESSO. (VEDERE TAVOLA A-5).
- NEW WOOD PAVILION INCLUDING METAL RIBBED INSULATED ROOF PANELS WOOD PLANK.
NUOVO PADIGLIONE IN LEGNO INCLUSA COPERTURA IN LAMIERA GRECATA COIBENTATA E TAVOLATO DI LEGNO.
- NEW WOOD PERGOLA AS INDICATED, WITH WHITE ACRYLIC COVER WEAIVED THROUGH SECONDARY PURLINS.
NUOVA PERGOLA IN LEGNO COME INDICATO, CON TELI DI ACRILICO BIANCO INTRECCIATI ATTRAVERSO GLI ARCARECCI SECONDARI.
- PROVIDE 12cm THICK EXPANDED CLAY AGGREGATE BLOCK WALL (REL 120") FULL HEIGHT, PLASTER ON BOTH SIDES AND PAINT.
PROVIEDERE UNA PARETE DA 12cm DI SPESSORE IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA (REL 120") A TUTTA ALTEZZA, INTONACARE SUI DUE LATI E TINTEGGIARE.
- PROVIDE PREFABRICATED URINAL SCREEN.
PROVIEDERE PANNELLI DIVISORI PER ORINATOI.
- PROVIDE NEW RED GRES TILE FLOORING INCLUDING SETTING BED.
PROVIEDERE NUOVE PASTRELLE DI GRES ROSSO A PAVIMENTO.
- SAND BLAST INTERIOR AND EXTERIOR MASONRY WALL, PROVIDE NEW INTERIOR & EXTERIOR PLASTER, PAINT INT. & EXT. WALL SURFACES.
SABBARE LE PARETI INTERNE ED ESTERNE. PROVIEDERE NUOVO INTONACO INTERNO ED ESTERNO. TINTEGGIARE LE PARETI INTERNE ED ESTERNE.
- PATCH-UP PLASTER OF CEILING AS NECESSARY AND PAINT.
RIPRISTINARE L'INTONACO DEL SOFFITTO, OVE NECESSARIO E TINTEGGIARE.
- RELOCATE THE PREVIOUSLY REMOVED EXISTING ICE MACHINES.
RIPROZIONARE LE PRODUTTRICI DI GHIACCIO ESISTENTI PRECEDENTEMENTE RIMOSSI.
- RELOCATE THE PREVIOUSLY REMOVED WINDOWS ON ROOM 04 EXCEPT TWO HIGH WINDOWS ON SOUTH ELEVATION WHICH SHALL BE SUBSTITUTE BY A NEW SLIDING ONE. (SEE DRWG A-1). INSTALL NEW NATURAL STONE WINDOW SILLS 3cm THICK MINIMUM, 30cm WIDE, EXCEPT FOR THE 2 HIGH EXISTING WINDOWS ON SOUTH ELEVATION THAT REMAIN WITH EXISTING SILL.
REINSTALLARE LE FINESTRE PRECEDENTEMENTE RIMOSE DEL LOCALE 04 SALVO LE 2 FINESTRE ALTE NEL PROSPETTO SUD CHE SARANNO SOSTITuite CON UNA NUOVA SCORREVOLE. (VEDERE TAVOLA A-1). INSTALLARE NUOVE SOGLIE IN PIETRA NATURALE 3cm DI SPESSORE MINIMO, 30cm DI LARGHEZZA, SALVO LE 2 FINESTRE ALTE DEL PROSPETTO SUD CHE RIMARRANNO CON LA SOGLIA ESISTENTE.
- PROVIDE ESSDORA AS INDICATED IN SECTION A, DRWG A-3.
PROVIEDERE ESSDORA COME INDICATO NELLA SEZIONE, TAVOLA A-3.
- PROVIDE PREVARNISHED ALUMINUM "PERSIANE" IN WINDOWS OF ROOMS 01 & 04.
PROVIEDERE PERSIANE ALLA ROMANA IN ALLUMINIO PREVERNICATO NELLE FINESTRE DEI LOCALI 01 E 04.
- PROVIDE NEW WOOD CONTROL BOOTH IN PARKING LOT AS INDICATED IN DRWG A-6.
PROVIEDERE NUOVA CABINA DI CONTROLLO IN LEGNO, POSIZIONATA NEL PARCHEGGIO, COME INDICATO NELLA TAVOLA A-6.
- PROVIDE PLASTIC LAMINATE FINISH COUNTER TOP AS INDICATED IN DRWG A-4.
PROVIEDERE RIPIANO PER LAVELLO FINITO IN LAMINATO PLASTICO COME INDICATO NELLA TAVOLA A-4.
- PROVIDE NEW PREFINISHED METAL COLUMNS #100 ON SOUTH SIDE IN FRONT OF TOILET FACILITIES.
PROVIEDERE NUOVA PILASTRI METALLICI #100 NEL PROSPETTO SUD, DAVANTI ALLE TOILETTE.
- PROVIDE NEW PAINTED HUMID RESISTANT GYPSUM BOARD CARTER IN ROOMS 05, 06, 08, 09 & 10 AS INDICATED.
PROVIEDERE NUOVO CARTER IN CARTONGESSO DIPINTO RESISTENTE ALL'UMIDITA' NEI LOCALI 05, 06, 07, 08, 09 E 10 COME INDICATO.

NOTES:
NOTE:

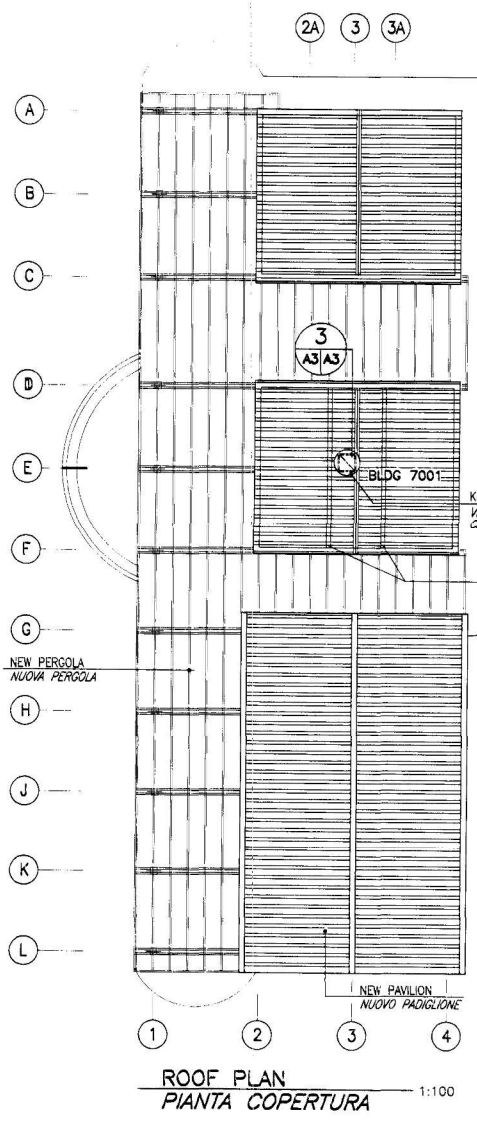
CONTRACTOR MUST VERIFY ON SITE ALL DIMENSIONS AND CONDITIONS BEFORE STARTING WITH CONSTRUCTION WORK.
L'APPALTATORE DOVRÀ VERIFICARE SUL LUOGO TUTTE LE CONDIZIONI E DIMENSIONI PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DI COSTRUZIONE.

ALL EXPOSED CONCRETE SURFACES SHALL HAVE A NON SLIP BROOM FINISH WITH ANTI-DUST & HARDENER.
TUTTE LE SUPERFICIE ESPOSTE IN CALCESTRUZZO AVRANNO FINITURA ANTISDRUCCIOLIO RIGATA CON ANTI POLVERE ED INDEURENTE.

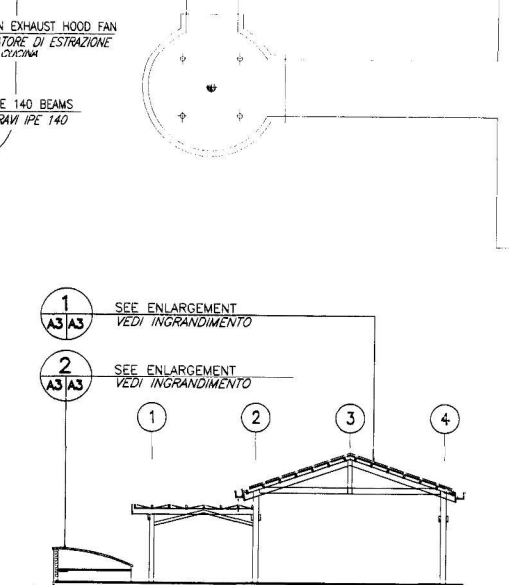


SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
A2				
RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
NEW CONDITION - PLANS AND SCHEDULES NUOVA CONDIZIONE - PIANTE E TABELLE				
DRAWN BY	ENGINEER BY	DETERMINED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
RF/AC	GS	MS		
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE
CB 80163-8	JUNE 1998	12	30	AS SHOWN





1 ROOF PLAN
PIANTA COPERTURA 1:100



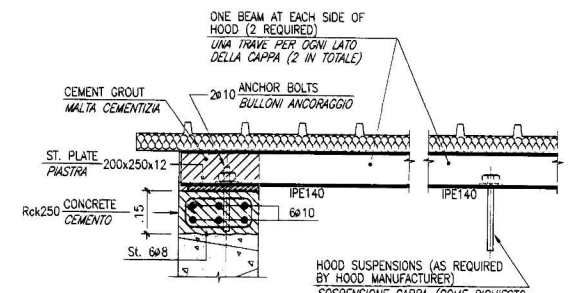
A SECTION
SEZIONE 1:100

NOTE 1:
NOTA 1:

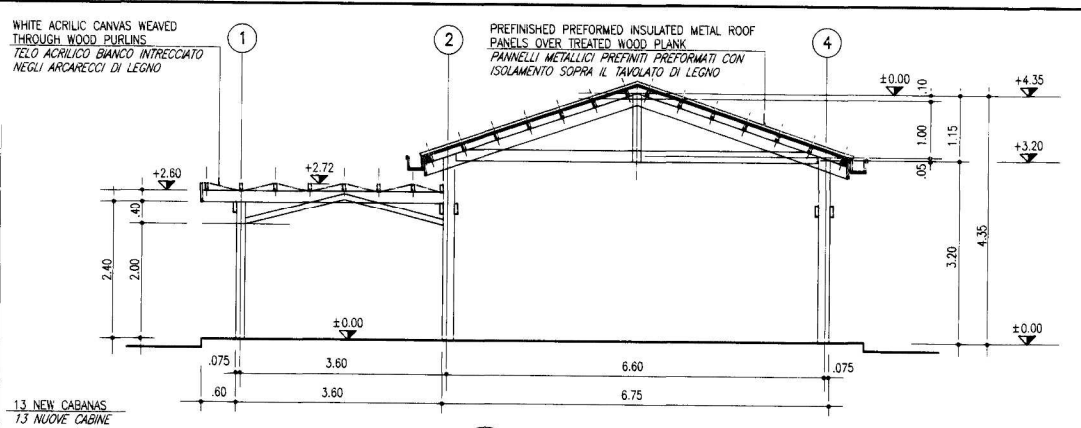
INSTALL 2 IPE 140 STEEL BEAMS FOR EXHAUST FAN AND KITCHEN HOOD SUPPORT. SEE DETAIL.
INSTALLARE 2 TRAVI METALLICHE IPE 140 PER L'ANCORAGGIO DELL'ESTRAITTORE E DELLA CAPPRA. VEDERE DETTAGLIO.

CUT PORTION OF ROOF PANELS AS INDICATED FOR EXHAUST FAN OPENING.
TAGLIARE PARTE DEI PANNELLI DEL TETTO COME INDICATO PER IL FORO DELL'ESTRAITTORE.

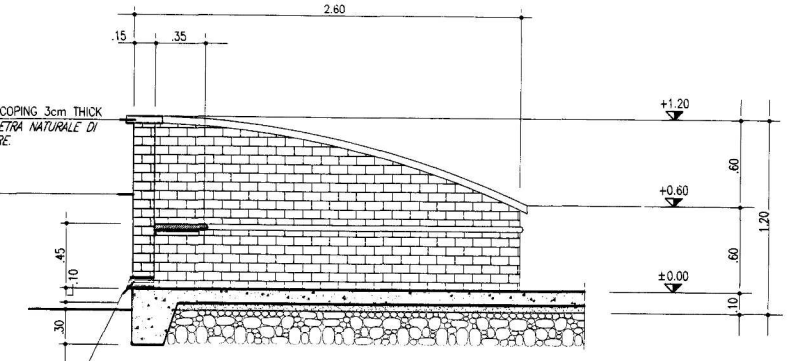
INSTALL EXHAUST FAN (SEE SHEET M1)
INSTALLARE L'ESTRAITTORE (VEDERE TAVOLA M1).



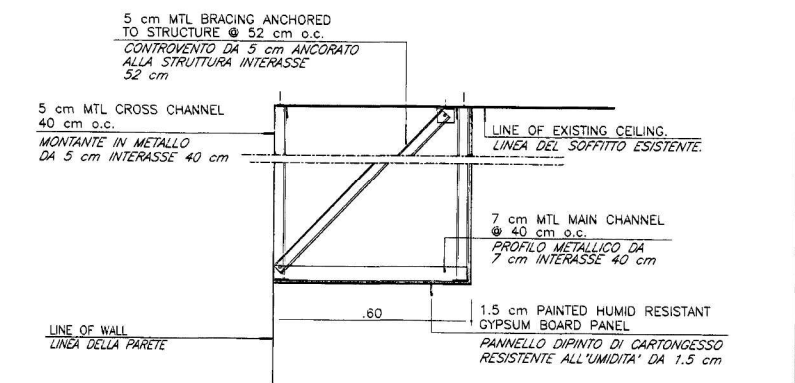
STRUCTURAL DETAIL FOR HOOD SUSPENSION SYSTEM
PARTICOLARE STRUTTURALE PER SOSPENSIONE CAPPRA CUCINA



1 ENLARGEMENT
INGRANDIMENTO 1:50



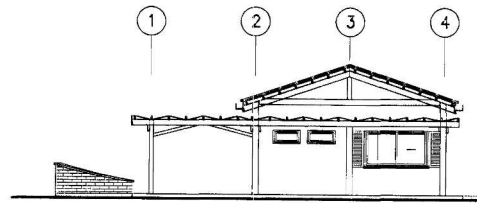
2 ENLARGEMENT
INGRANDIMENTO 1:20



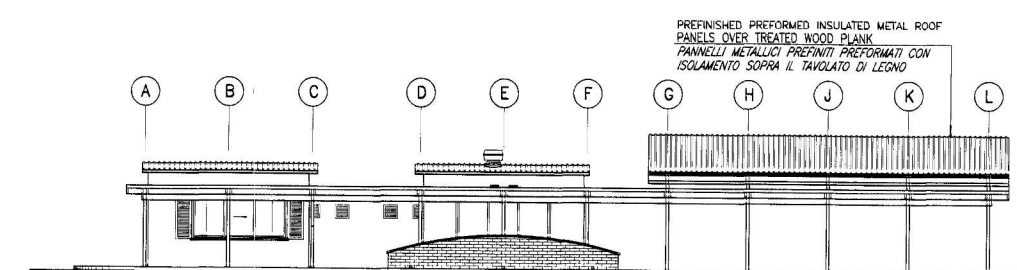
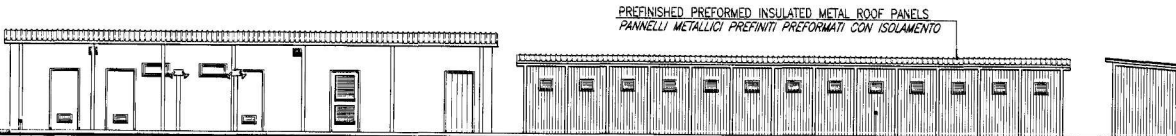
1 CARTER DETAIL
PARTICOLARE DEL CARTER N.T.S.

NOTE:
NOTA:

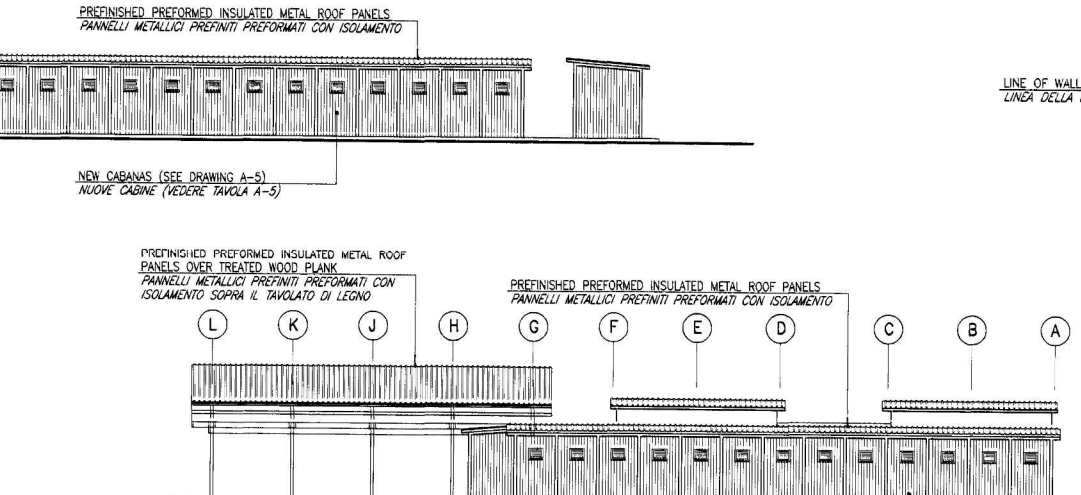
CONTRACTOR MUST VERIFY ON SITE ALL DIMENSIONS AND CONDITIONS BEFORE STARTING WITH CONSTRUCTION WORK.
L'APPALTORE DOVRA' VERIFICARE SUL LUOGO TUTTE LE CONDIZIONI E DIMENSIONI PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DI COSTRUZIONE.



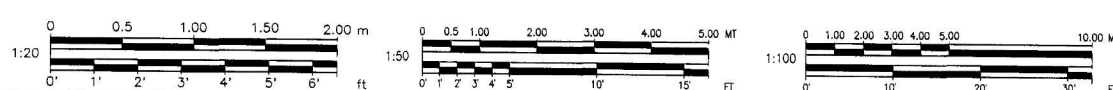
1 SOUTH ELEVATION
PROSPETTO SUD 1:100



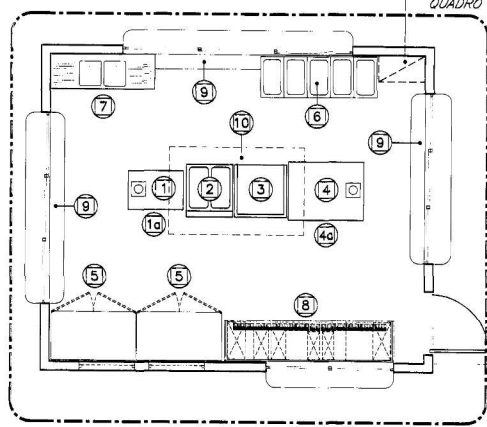
2 WEST ELEVATION
PROSPETTO OVEST 1:100



3 EAST ELEVATION
PROSPETTO EST 1:100

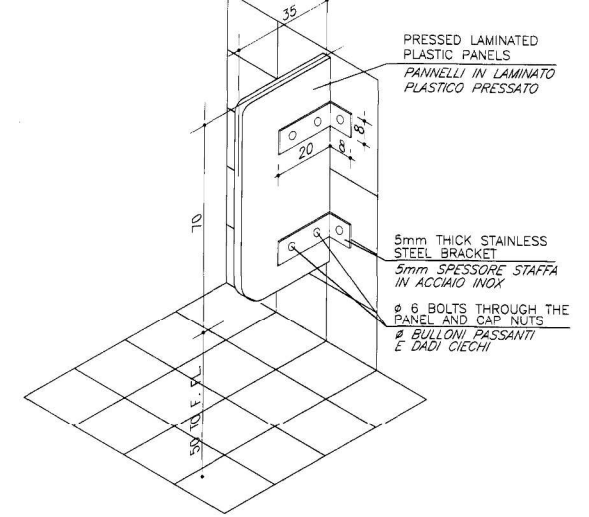


A3	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613			
	RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY			
	NEW CONDITION - ROOF PLAN, ELEVATIONS AND SECTION NUOVA CONDIZIONE - PIANTE COPERTURA, PROSPETTI E SEZIONE			
ENGINEERED BY CROM/AC	CHECKED BY GS	DATE JUNE 1998	PROJECT NUMBER CB 80163-8	APPROVED BY MS
SHEET 13		OF 30		SCALE AS SHOWN

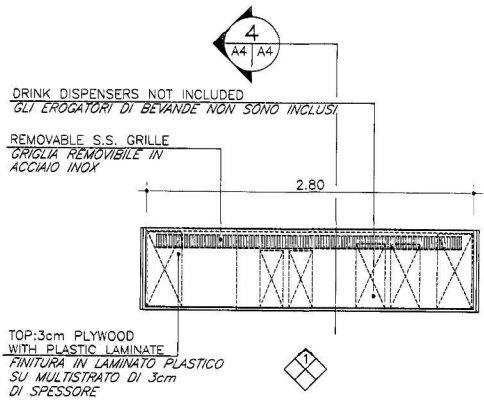


1 ENLARGEMENT
A2 A2-A4 INGRANDIMENTO 1:50

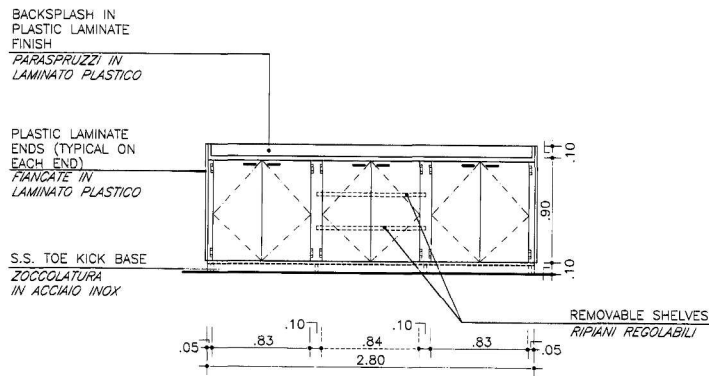
- 10 STAINLESS STEEL SUPPORT TABLE, 89cmx69cmx61cm.
TAVOLO A GIORNO DI SUPPORTO, IN ACCIAIO INOX, 89cmx69cmx61cm.
- 2 GAS FRIER, 80cmx90cmx85cm, STAINLESS STEEL.
FRIGGITRICE A GAS, IN ACCIAIO INOX, 80cmx90cmx85cm.
- 3 GAS FRYTOP, 90cmx90cmx85cm, STAINLESS STEEL.
FRYTOP A GAS IN ACCIAIO INOX, 90cmx90cmx85cm.
- 4 ELECTRIC OVEN, 130cmx100cmx100cm, STAINLESS STEEL.
FORNO ELETTRICO IN ACCIAIO INOX, 130cmx100cmx100cm.
- 10 STAINLESS STEEL SUPPORT TABLE, 126cmx92cmx62cm.
TAVOLO A GIORNO DI SUPPORTO, IN ACCIAIO INOX, 126cmx92cmx62cm.
- 5 REFRIGERATOR, 1500 L OF CAPACITY, DOUBLE DOOR, STAINLESS STEEL, 146cmx85cmx209cm, 2 UNITS.
FRIGORIFERO, 1500 L DI CAPACITÀ, DOPPIA PORTA, IN ACCIAIO INOX, 146cmx85cmx209cm, 2 UNITÀ.
- 6 REFRIGERATOR COUNTER, STAINLESS STEEL, 5 COMPARTMENTS, 200cmx70cmx85cm.
BANCONE REFRIGERATO, IN ACCIAIO INOX, 5 COMPARTIMENTI, 200cmx70cmx85cm.
- 7 COUNTER WITH DOUBLE SINK AND TWO DRAIN BOARD, STAINLESS STEEL, 180cmx70cmx85cm.
MOBILE BASE CON DOPPIO LAVELLO E DOPPIO GOCCIOLATOIO, IN ACCIAIO INOX, 180cmx70cmx85cm.
- 8 DRINK COUNTER AS SPECIFIED IN DRAWING, 280cmx70cmx90cm.
MOBILE BASE BEVANDE COME SPECIFICATO NEL DISEGNO 280cmx70cmx90cm.
- 9 LEDGE 25cm WIDE, OF 3cm THICK PLYWOOD WITH STAINLESS STEEL FINISH ON ALL SIDES, LOCATED RIGHT UNDER THE WINDOW SILL, 3 UNITS, LENGTH VARIES.
RIPIANO 25cm DI LARGHEZZA DI MULTISTRATO 3cm DI SPESSORE FINITO IN ACCIAIO INOX SU TUTTI I LATI, INSTALLATO IMMEDIATAMENTE SOTTO I DAVANZALI DELLE FINESTRE, 3 UNITÀ, DI LUNGHEZZA VARIA.
- 10 STAINLESS STEEL HOOD, ~260cmx150cm WITH GREASE FILTERS, EXHAUST FAN & WET CHEMICAL FIRE SUPPRESSION SYSTEM.
CAPPA IN ACCIAIO INOX, ~260cmx150cm CON FILTRI GRASSO, VENTILATORE D'ESTRAZIONE E SISTEMA ANTINCENDIO CHIMICO. (UMIDO)



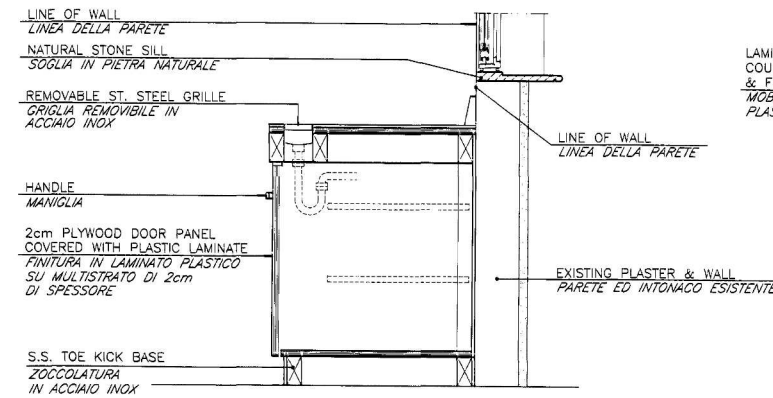
1 VIEW URINAL SCREEN (TYPICAL)
A4 A4 VISTA SCHERMO PER ORINATOIO (TIPICO) N.T.S.



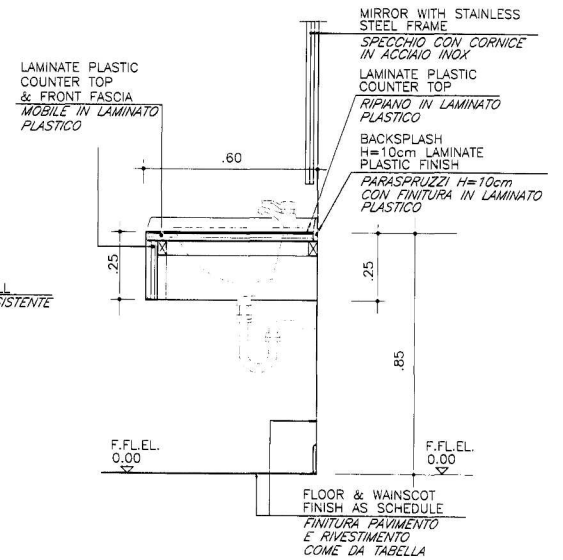
3 DRINK COUNTER PLAN
A4 A4 PIANTA DEL MOBILE BASE BEVANDE 1:25



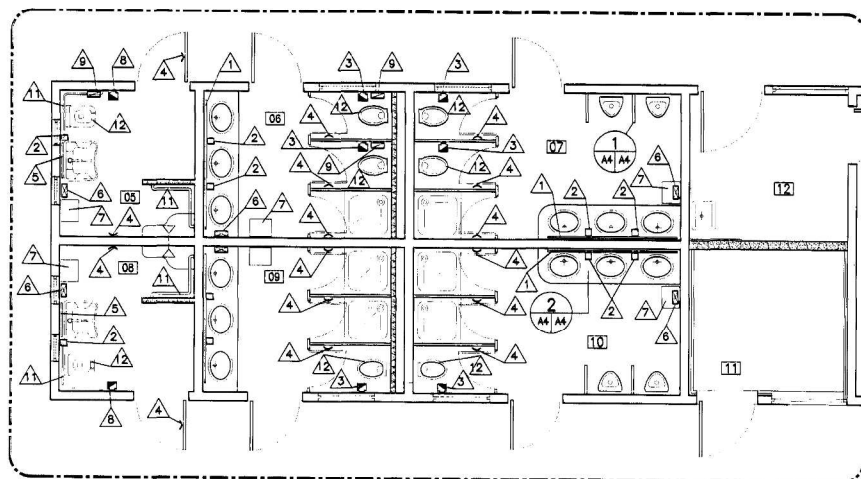
3 ELEVATION
PROSPETTO 1:25



4 COUNTER SECTION
A4 A4 SEZIONE DEL BANCONE 1:10

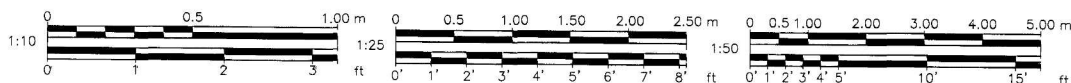


2 LAVATORY COUNTER TOP (TYPICAL FOR ALL COUNTER TOPS)
A4 A4 RIPIANO PER LAVELLO (TIPICO PER TUTTI I RIPIANI) 1:10



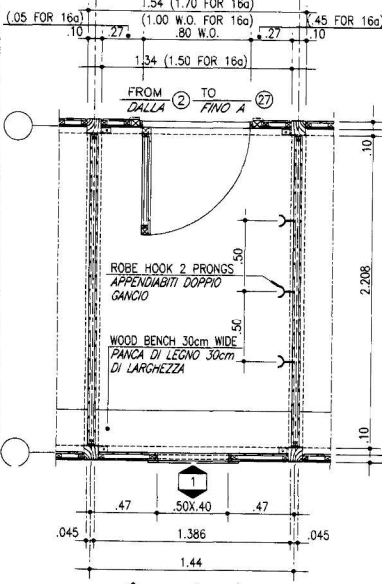
2 ENLARGEMENT
A2 A2-A4 INGRANDIMENTO 1:50

SCHEDULE OF TOILET ACCESSORIES - TABELLA DEGLI ACCESSORI DEL BAGNO					
ITEM	DESCRIPTION	REMARKS	MOUNTING HEIGHT	INSTALLATION	QUANT.
ART.	DESCRIZIONE	OSSERVAZIONI	ALTEZZA DI MONTAGGIO	POSA IN OPERA	QUANT.
1	MIRROR	STAINLESS FR. H. 80 LENGTH OF COUNT.	TOP 1.80 FROM F.F.L.	ABOVE COUNTER	4
2	SOAP DISPENSER	WALL MOUNTED	TOP 1.10 FROM F.F.L.	WHERE INDICATED ON DRWG	10
3	TOILET PAPER HOLDER	WALL MOUNTED US STANDARD	.80 FROM F.F.L.	.50 FROM W.C. WALL	6
4	ROBE HOOK 1 PRONG	DOOR MOUNTED	1.70 FROM F. FL.	.50 DALLA PARETE DEL W.C.	12
5	ADJUSTABLE MIRROR	WALL MOUNTED H=45x60	-	CENTERED ON LAVATORY	2
6	PAPER TOWEL DISPENSER	WALL MOUNTED WITH KEY	BOTTOM 1.20 FROM F.F.L.	AS INDICATED ON DRAWINGS	6
7	TRASH RECEPTACLE	FREE STANDING	-	-	6
8	TOILET PAPER HOLDER	WALL MOUNTED US STANDARD	.50 FROM F.F.L.	.91 FROM W.C. WALL	2
9	SANITARY NAPKIN DISPOSAL	WALL MOUNTED	TOP OF UNIT .86 FROM F. FL.	.50 FROM W.C. WALL	3
10	HANDICAPPED ROBE HOOK 1 PRONG	WALL MOUNTED	1.40 FROM FINISH FLOOR	DOOR/IN SHOWER	4
11	HANDICAPPED BAR	WALL MOUNTED	.80 FROM F. FL.	AS INDICATED ON DRAWING	4
12	W.C. SEAT	-	-	COME INDICATO SUI DISEGNI	8



NOTE :
NOTA :
CONTRACTOR MUST VERIFY ON SITE ALL DIMENSIONS AND CONDITIONS BEFORE STARTING WITH CONSTRUCTION WORK.
L'APPALTATORE DOVRA' VERIFICARE SUL LUOGO TUTTE LE CONDIZIONI E DIMENSIONI PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DI COSTRUZIONE.

A4	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613		
	RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY		
ENLARGEMENTS - DETAILS INGRANDIMENTI - PARTICOLARI	ENGINEERED BY RF	CHECKED BY MS	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS
PROJECT NUMBER CB 80163-8	DATE JUNE 1998	SHEET OF 14 30	SCALE AS SHOWN



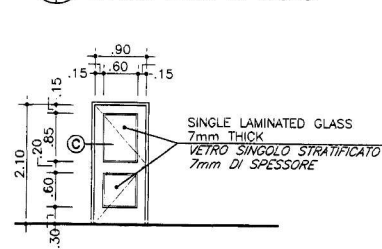
1 ELEVATION PROSPETTO 1:20

2 ELEVATION PROSPETTO 1:20

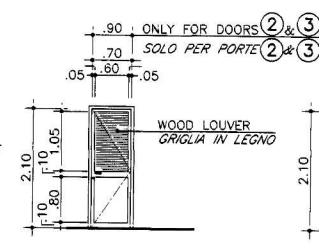
A SECTION SEZIONE 1:20

1 PANEL ANCHORING (TYPICAL) ANCORAGGIO PANNELLO (TIPICO) 1:5

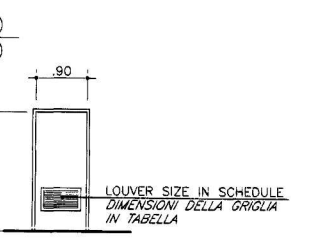
3 TYPICAL WOOD CABANA CABINA TIPICA DI LEGNO 1:20



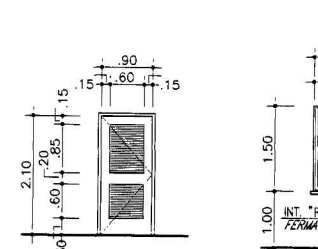
DOOR PANEL PANNELLO TIPO A 1:50



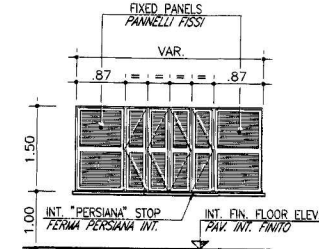
DOOR PANEL PANNELLO TIPO B 1:50



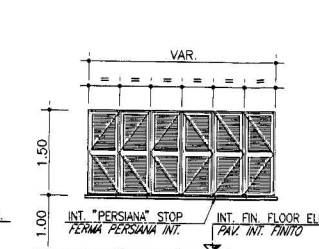
DOOR PANEL PANNELLO TIPO C 1:50



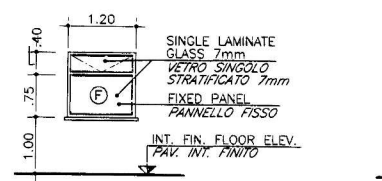
DOOR PANEL PANNELLO TIPO D 1:50



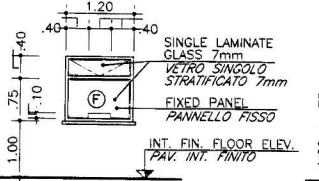
"ROMAN PERSIANA" TYPE "PERSIANA ROMANA TIPO" 1:50



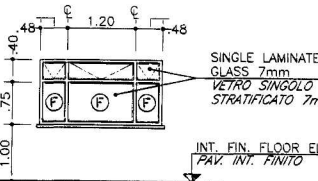
"ROMAN PERSIANA" TYPE "PERSIANA ROMANA TIPO" 1:50



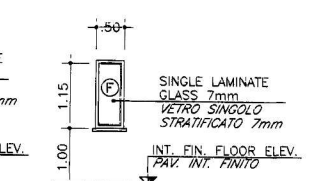
WINDOW TYPE FINESTRA TIPO 1 1:50



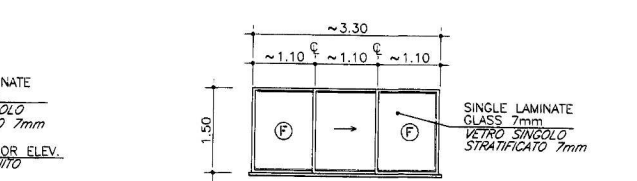
WINDOW TYPE FINESTRA TIPO 2 1:50



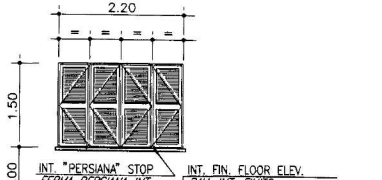
WINDOW TYPE FINESTRA TIPO 3 1:50



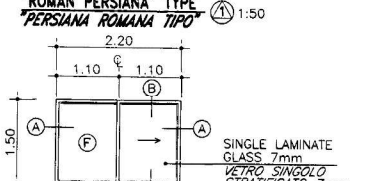
WINDOW TYPE FINESTRA TIPO 4 1:50



WINDOW TYPE FINESTRA TIPO 5 1:50



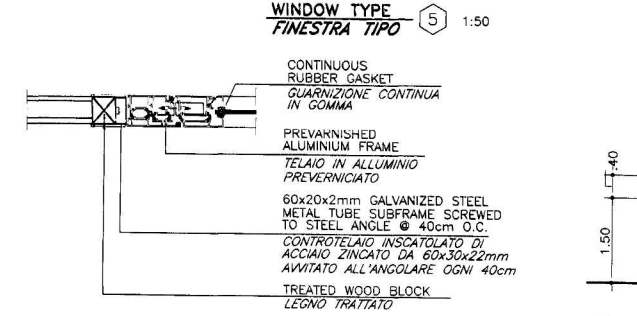
"ROMAN PERSIANA" TYPE "PERSIANA ROMANA TIPO" 1:50



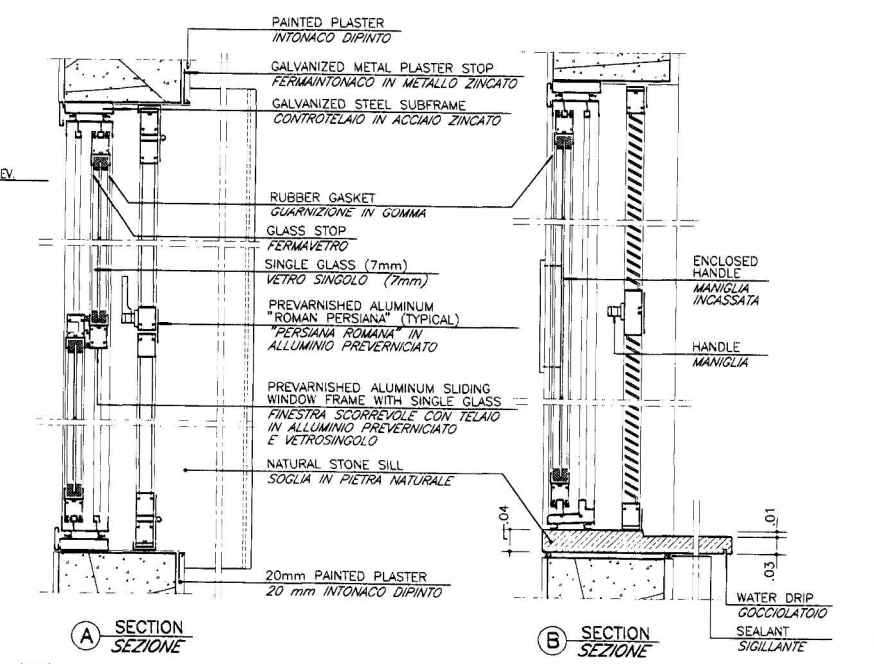
WINDOW TYPE FINESTRA TIPO 6 1:50

DOOR SCHEDULE / TABELLA PORTE										
DOOR PANEL / ANTA					FRAME / TELAIO					
MATERIAL / MATERIALE					DIMENSIONS / DIMENSIONI					
DOOR NUMBER / NUMERO PORTA	1	2	3	4	WIDTH / LARGHEZZA	HEIGHT / ALTEZZA	THICKNESS / SPESORE	PANEL TYPE / TIPO PANNELLO	FRAME MATERIAL / MATERIALE TELAIO	NOTES / NOTE
FROM / DALLA	27	28	29	30	900	2100	45	A	1	
TO / ALLA	27	28	29	30	700	2100	45	B	2	
FROM / DALLA	31	32	33	34	900	2100	45	C	1	LOUVER 60x30cm GRIGLIA 60x30cm
TO / ALLA	31	32	33	34	900	2100	45	D	1	
FROM / DALLA	35	36	37	38	900	2100	45	C	1	LOUVER 60x30cm GRIGLIA 60x30cm
TO / ALLA	35	36	37	38	900	2100	45	B	2	

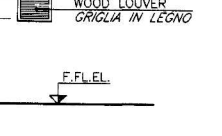
NOTES / NOTE
 1 SEE SPECS Xe VEDERE SPEC Xe
 2 SEE SPECS IXa VEDERE SPEC IXa



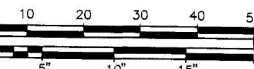
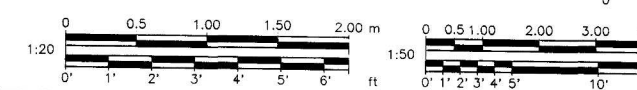
TYPICAL ALUMINUM DOOR JAMB OR HEAD DETAIL PARTICOLARE TIPICO DELLO STIPITE O TRAVERSO PORTE IN ALLUMINIO 1:5



SLIDING WINDOW FINESTRA SCORREVOLE N.T.S.



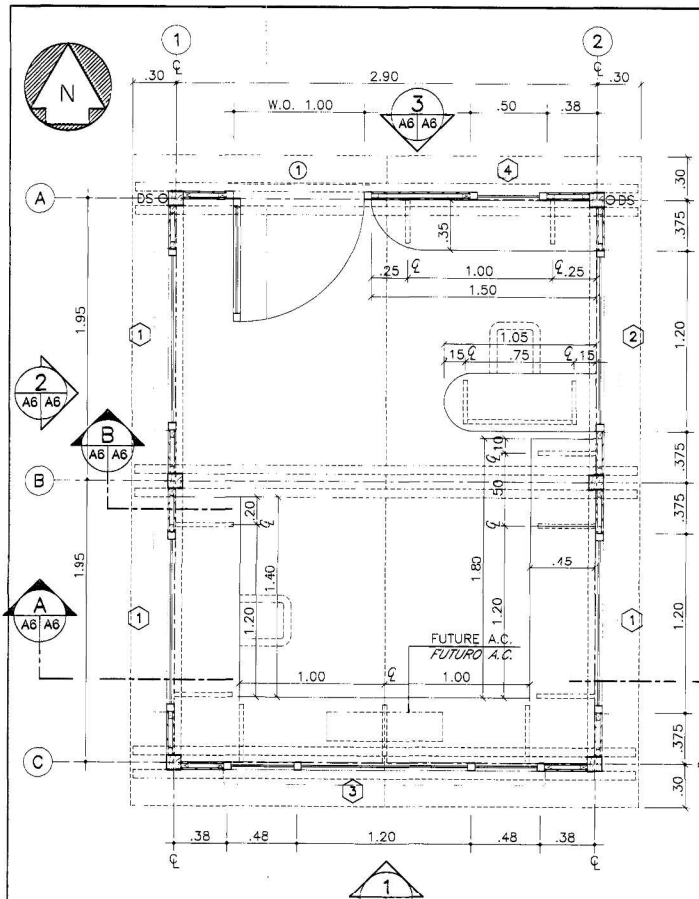
LOUVER TYPE GRIGLIA TIPO 1 1:50



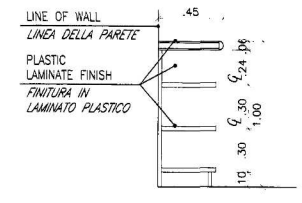
OKG THE OK DESIGN GROUP ROME ITALY

SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
A5	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613			
	RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY			
	CABANA & DOOR SCHEDULE CABINA E TABELLA DELLE PORTE			
DRAWN BY	ENGINEER BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
AS	GS	MS		
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET OF	SCALE	
CB 80163-8	JUNE 1998	15 30	AS SHOWN	

C:\LAVORO\7350-05 P1.dwg 03.11.19 15:45 1998 CLAUDIO ROMANELI (SEZIONE ADITTETTORI)



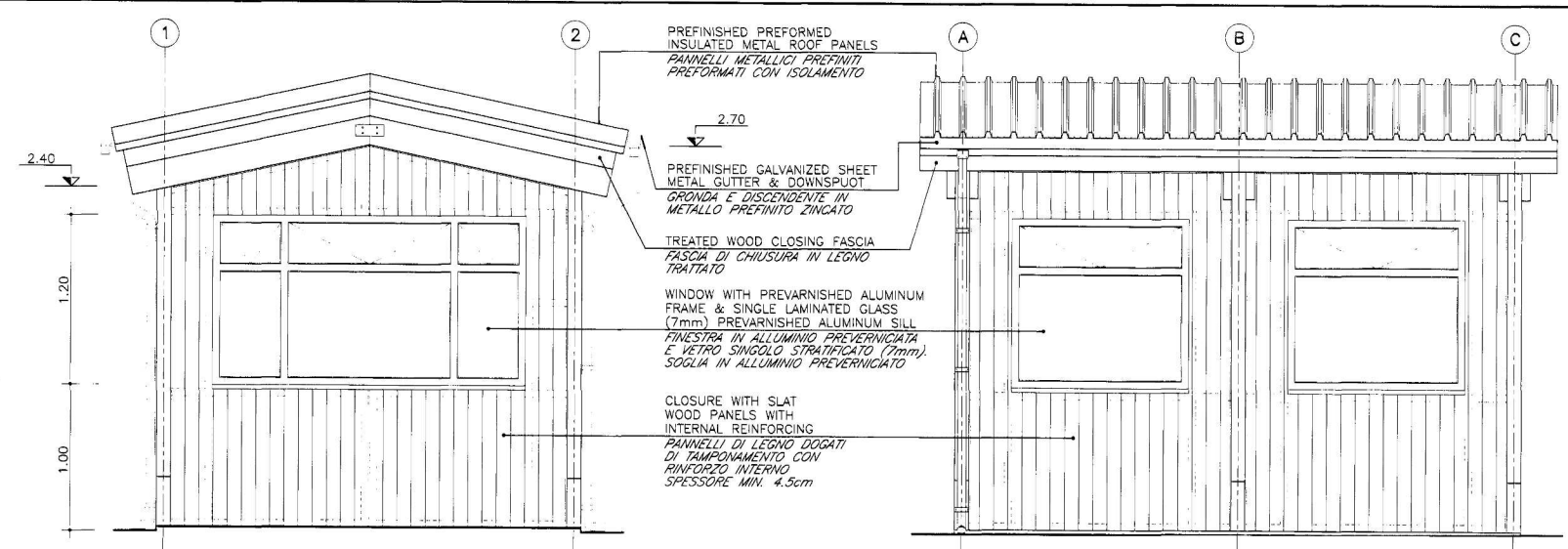
CONTROL BOOTH - PLAN
CABINA DI CONTROLLO - PIANTA 1:20



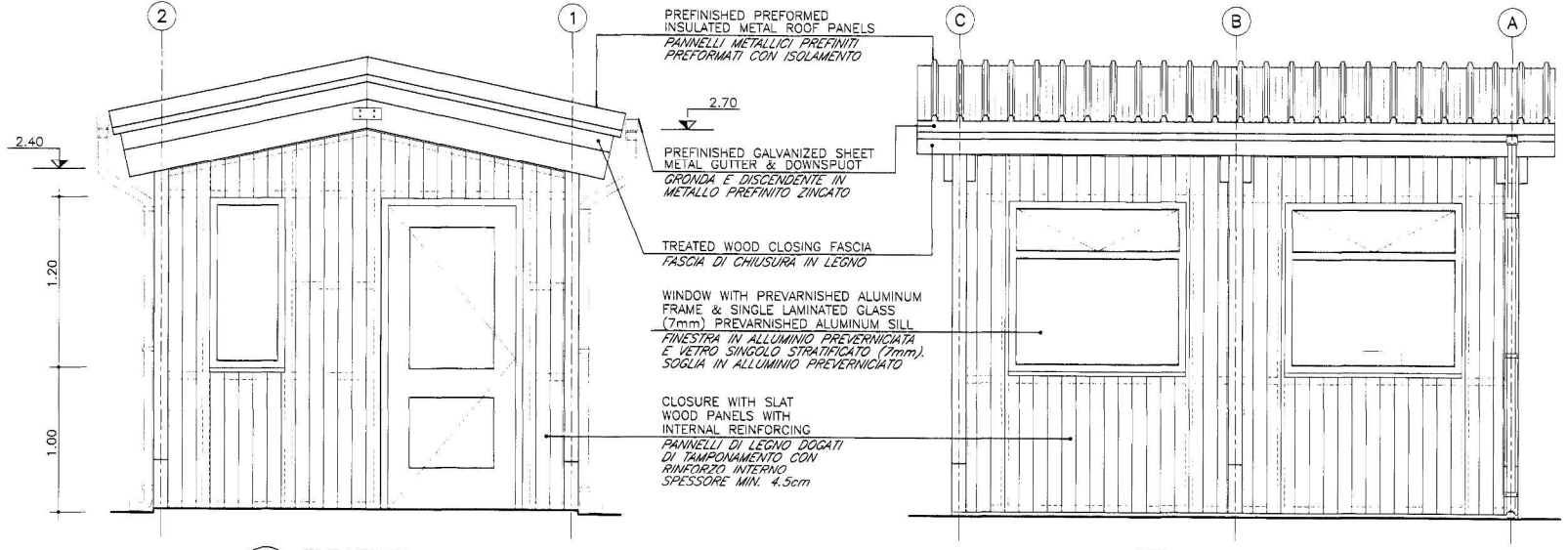
B SECTION
SEZIONE 1:20

CABINETRY NOTES:
NOTE DEI BANCONI:

- ALL WOOD PANELS SHALL BE 3 cm THICK PLYWOOD
TUTTI I PANNELLI DI LEGNO SARANNO IN MULTISTRATO DA 3 cm
- ALL EXPOSED SURFACES SHALL BE PLASTIC LAMINATED
TUTTE LE SUPERFICI A VISTA SARANNO IN LAMINATO PLASTICO
- COUNTER SHALL BE SECURELY ATTACHED TO FLOOR WITH EXPANSION BOLTS SPACED 80 cm MAXIMUM TO PREVENT TIPPING OVER
IL BANCONE SARÀ BEN FISSATO AL PAVIMENTO CON BULLONI AD ESPANSIONE OGNI 80 cm MASSIMO, PER PREVENIRE IL RIBALTAMENTO.



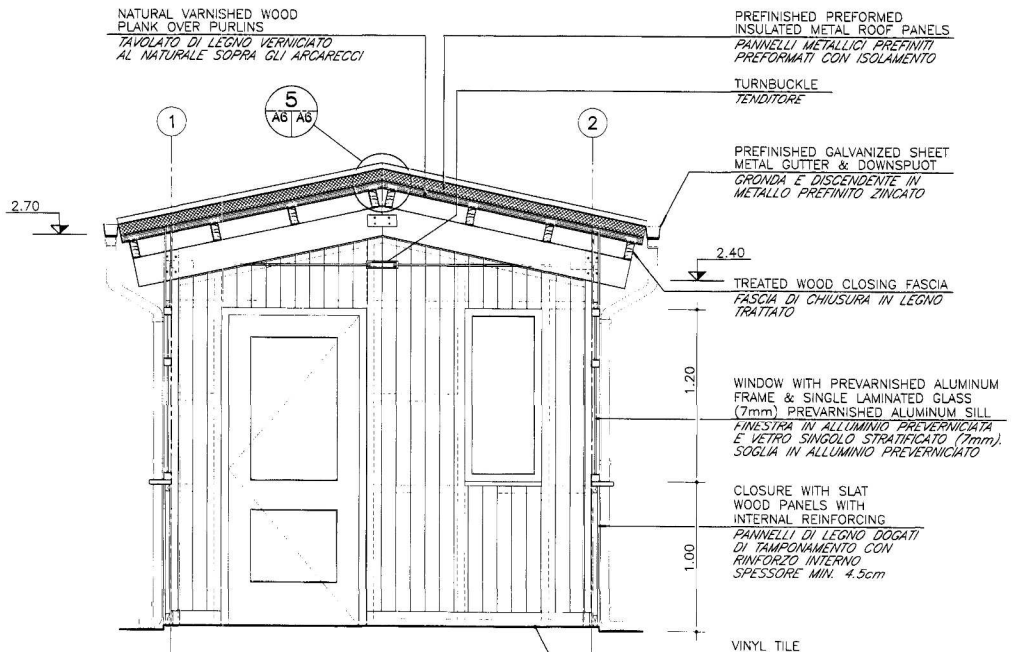
1 ELEVATION
PROSPETTO 1:20



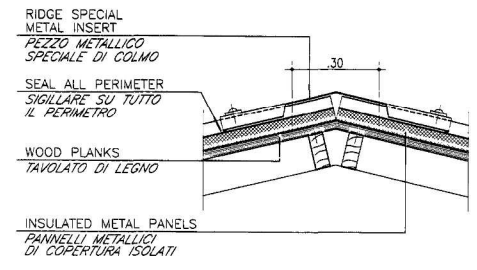
3 ELEVATION
PROSPETTO 1:20

2 ELEVATION
PROSPETTO 1:20

4 ELEVATION
PROSPETTO 1:20

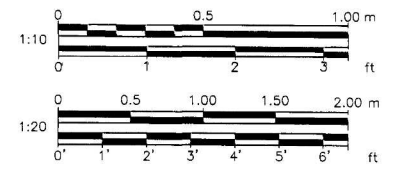


A SECTION
SEZIONE 1:20



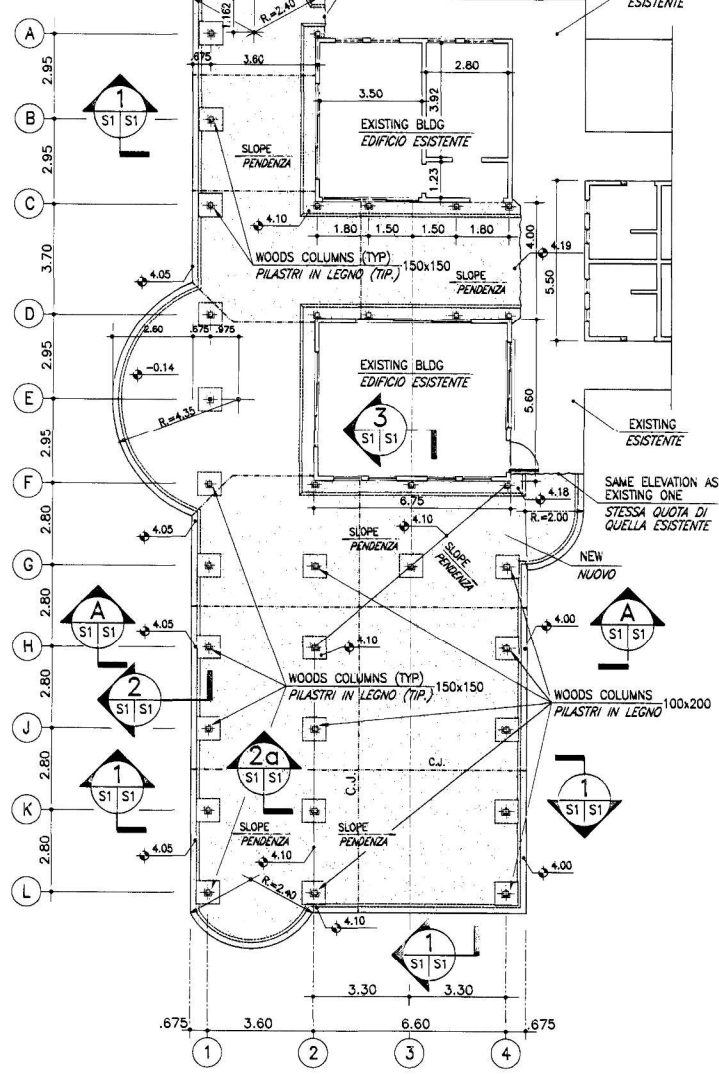
5 RIDGE DETAIL
PARTICOLARE DEL COLMO 1:10

NOTE:
NOTA:
SEE DRAWING A-5 FOR ROOF PANELS ANCHORING DETAILS.
VEDERE TAVOLA A-5 PER I PARTICOLARI DI FISSAGGIO DEI PANNELLI DI COPERTURA.

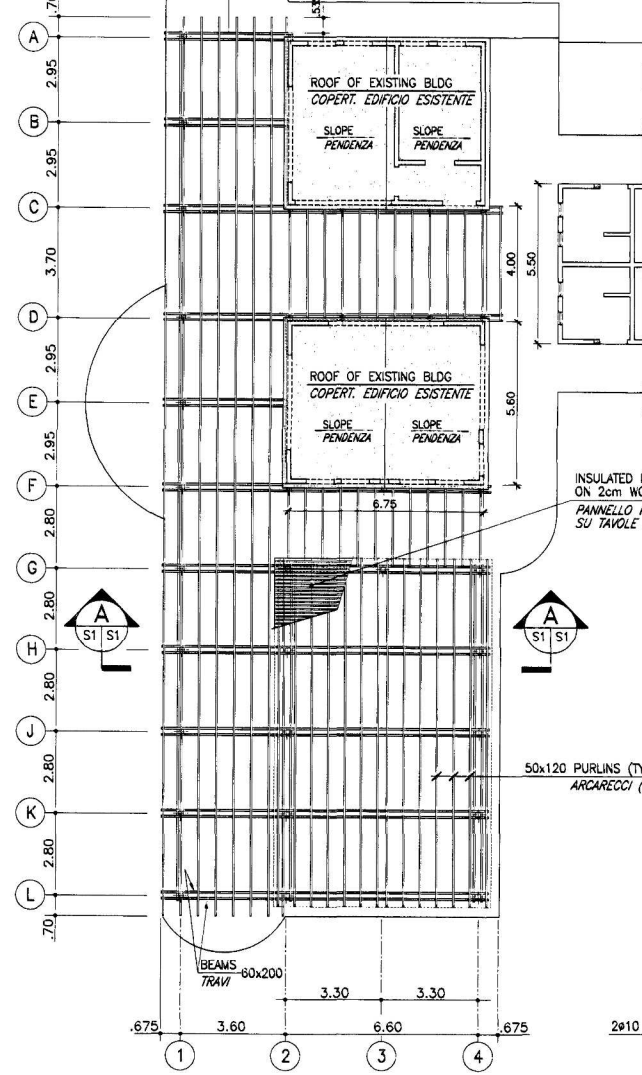


SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
A6 CONTROL BOOTH CABINA DI CONTROLLO				
DRAWN BY AS	ENGINEERED BY GS	CHECKED BY MS	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
PROJECT NUMBER CB 80163-8	DATE JUNE 1998	SHEET OF 16 30	SCALE AS SHOWN	

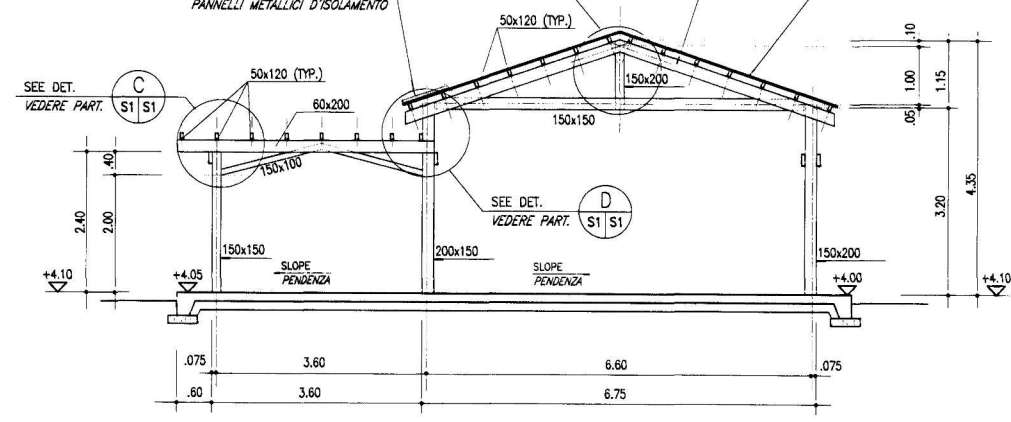




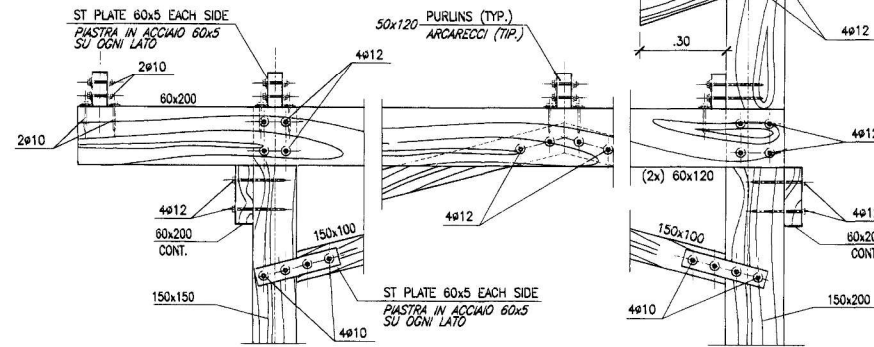
GROUND FLOOR PLAN SCALE 1:100
PIANTA PIANO TERRA



ROOF PLAN SCALE 1:100
PIANTA COPERTURA

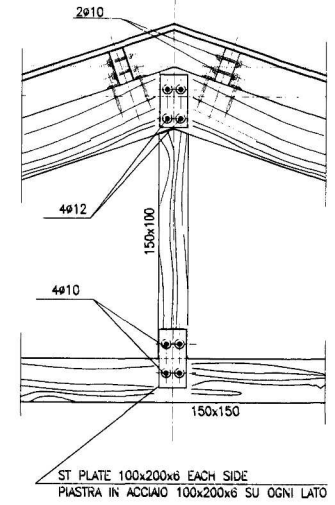


A SECTION SCALE 1:50
S1 S1 SEZIONE



C DETAIL SCALE 1:10
S1 S1 PARTIC.

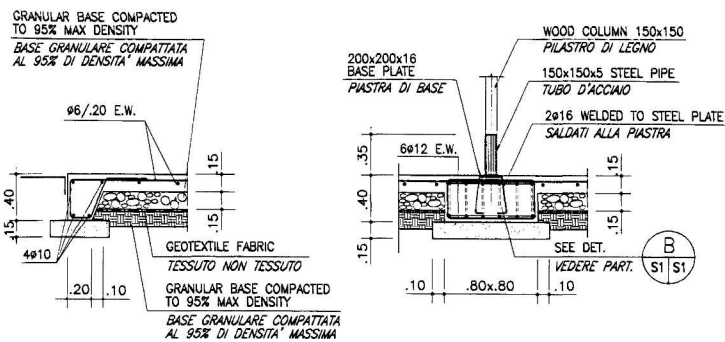
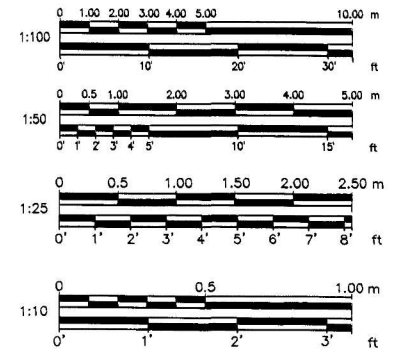
D DETAIL SCALE 1:10
S1 S1 PARTIC.



E DETAIL SCALE 1:10
S1 S1 PARTIC.

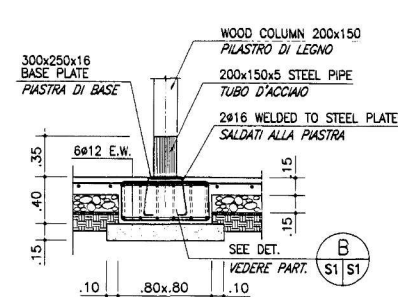
NOTE
NOTA

FOR STRUCTURAL NOTES SEE SHEET S-2
PER LE NOTE STRUTTURALI VEDERE TAVOLA S-2

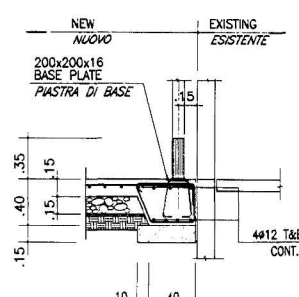


1 SECTION SCALE 1:25
S1 S1 SEZIONE

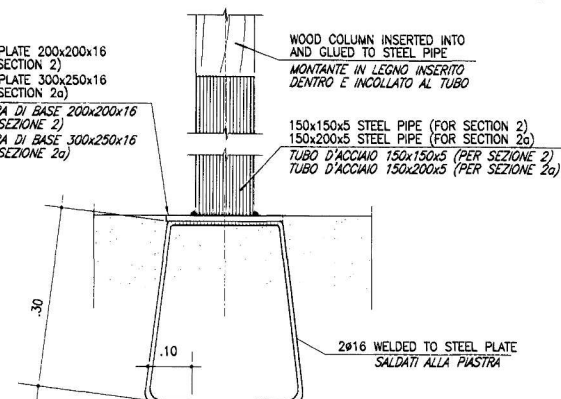
2 SECTION SCALE 1:25
S1 S1 SEZIONE



2a SECTION SCALE 1:25
S1 S1 SEZIONE



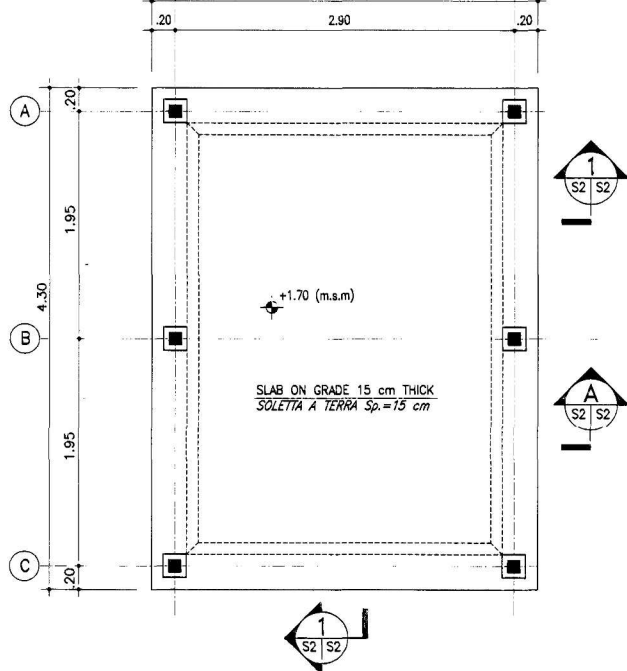
3 SECTION SCALE 1:25
S1 S1 SEZIONE



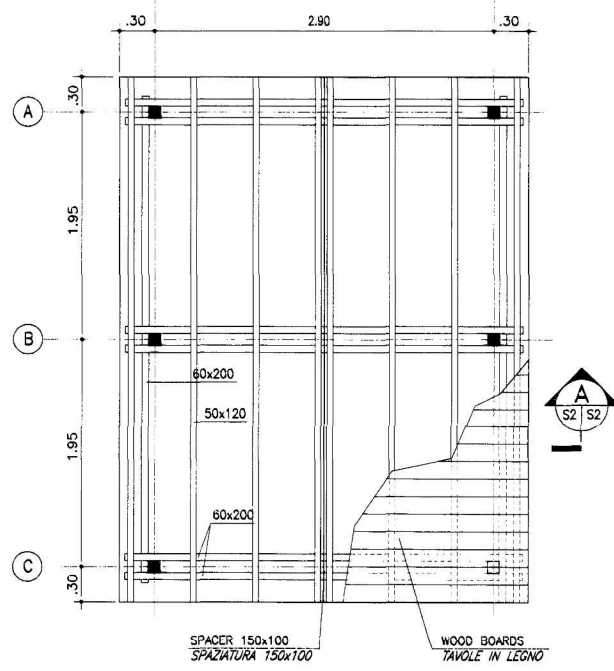
B DETAIL SCALE 1:25
S1 S1 PARTIC.

SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR	
S1	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613 RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY PAVILION AND PERGOLA - CONSTRUCTION DETAILSANS PADIGLIONE E PERGOLA - PARTICOLARI COSTRUTTIVI	IGI	VDC	SDC	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS
DRAWN BY		ENGINEERED BY		DATE	
PROJECT NUMBER		SHEET		SCALE	
CB 80163-8		17 OF 30		AS SHOWN	

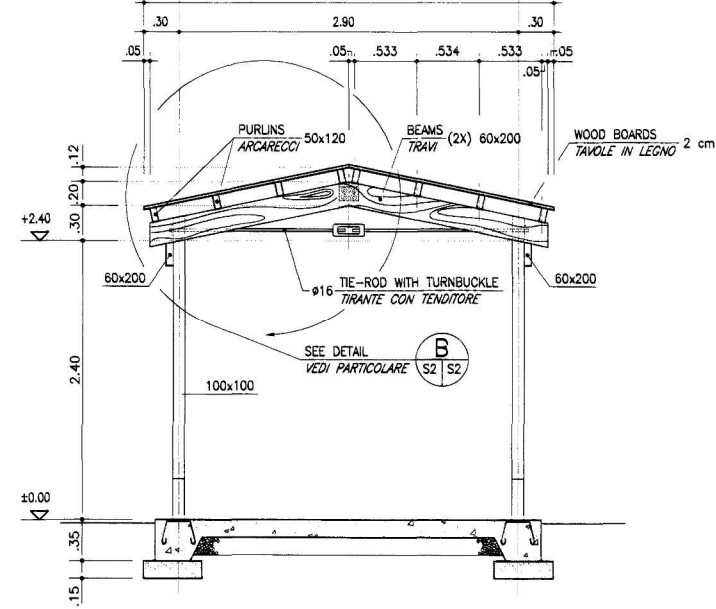
OKG THE OK DESIGN GROUP
ROME, ITALY
TEL. 06-8581407 / 8581474



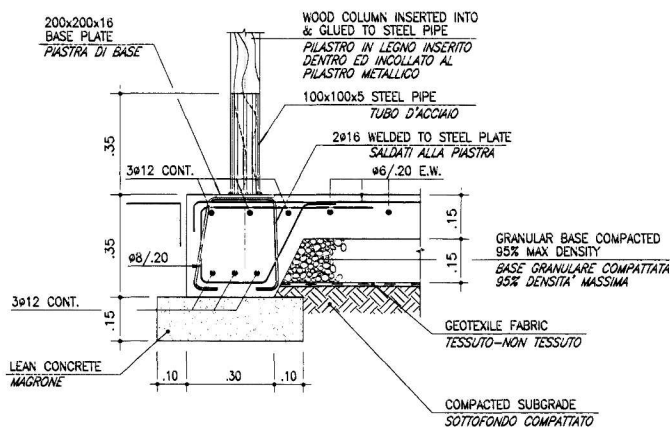
GROUND FLOOR PLAN
PIANTA PIANO TERRA SCALE 1:25



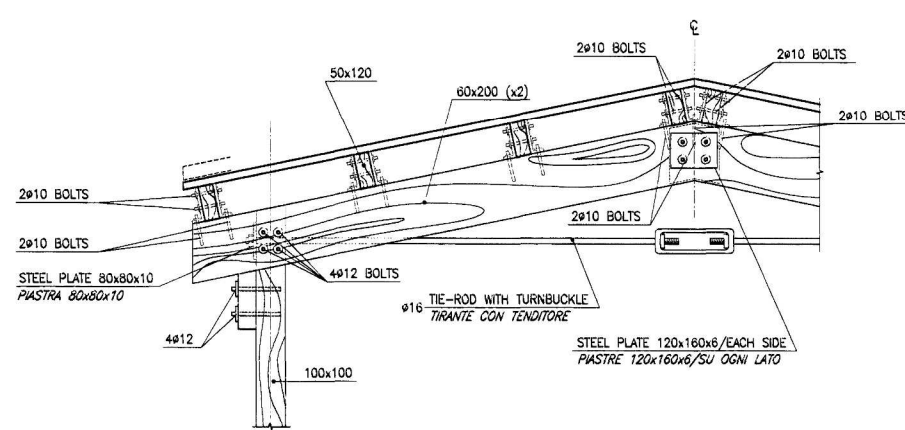
ROOF PLAN
PIANTA COPERTURA SCALE 1:25



SECTION A-A
SEZIONE SCALE 1:25



SECTION 1-1
SEZIONE SCALE 1:10

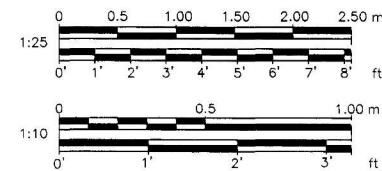


DETAIL B
PARTICOLARE SCALE 1:10

- A - LIVE LOADS: 100 Kg/sq.m
- ROOF SLAB ON GRADE: 500 Kg/sq.m
- B - WIND: AS PER D.M. 16-1-1996
- C - EARTHQUAKE: IN ACCORDANCE WITH ITALIAN CODE (S=9)
- D - MATERIALS AND STRESSES:
 - CONCRETE: CLASS Rck 250 DCK 4b FOR ALL REINFORCED CONCRETE STRUCTURES, 28-DAY CHARACTERISTIC CUBE STRENGTH: 250 Kg/sq.cm
 - CLASS Rc 150 FOR LEVELING CONCRETE, 28-DAY ULTIMATE CUBE STRENGTH: 150 Kg/sq.cm
 - REINFORCING STEEL: HIGH TENSILE, HIGH BOND DEFORMED BARS TYPE Fe B44K HAVING THE FOLLOWING CHARACTERISTICS:
 - ULTIMATE TENSILE STRENGTH: 5500 Kg/sq.cm
 - YIELD POINT: 4400 Kg/sq.cm
 - ELONGATION: 12%
 - STRUCTURAL STEEL: TYPE Fe 360 GALVANIZED HAVING THE FOLLOWING CHARACTERISTICS:
 - ULTIMATE TENSILE STRENGTH: 3600 Kg/sq.cm
 - YIELD POINT: 2400 Kg/sq.cm
 - ELONGATION: 26%
 - BOLTS: TYPE 6.6/SS GALVANIZED
 - WOOD: HARD CONSTRUCTION WOOD HAVING AN ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH PARALLEL TO GRAIN NOT LESS THAN: 500 Kg/sq.cm
- E - FOUNDATION DATA: MAXIMUM LOAD TRANSMITTED TO THE SOIL (GROSS): 1.00 Kg/sq.cm
- F - BEFORE POURING CONCRETE THE CONTRACTOR SHALL VERIFY THAT ALL MISCELLANEOUS ITEMS, OPENINGS, ETC. ARE LOCATED AS SHOWN ON DRAWINGS.
- G - ALL EXPOSED CONCRETE CORNERS SHALL HAVE 2x2 CM CHAMFER, UNLESS OTHERWISE SHOWN ON DRAWINGS.

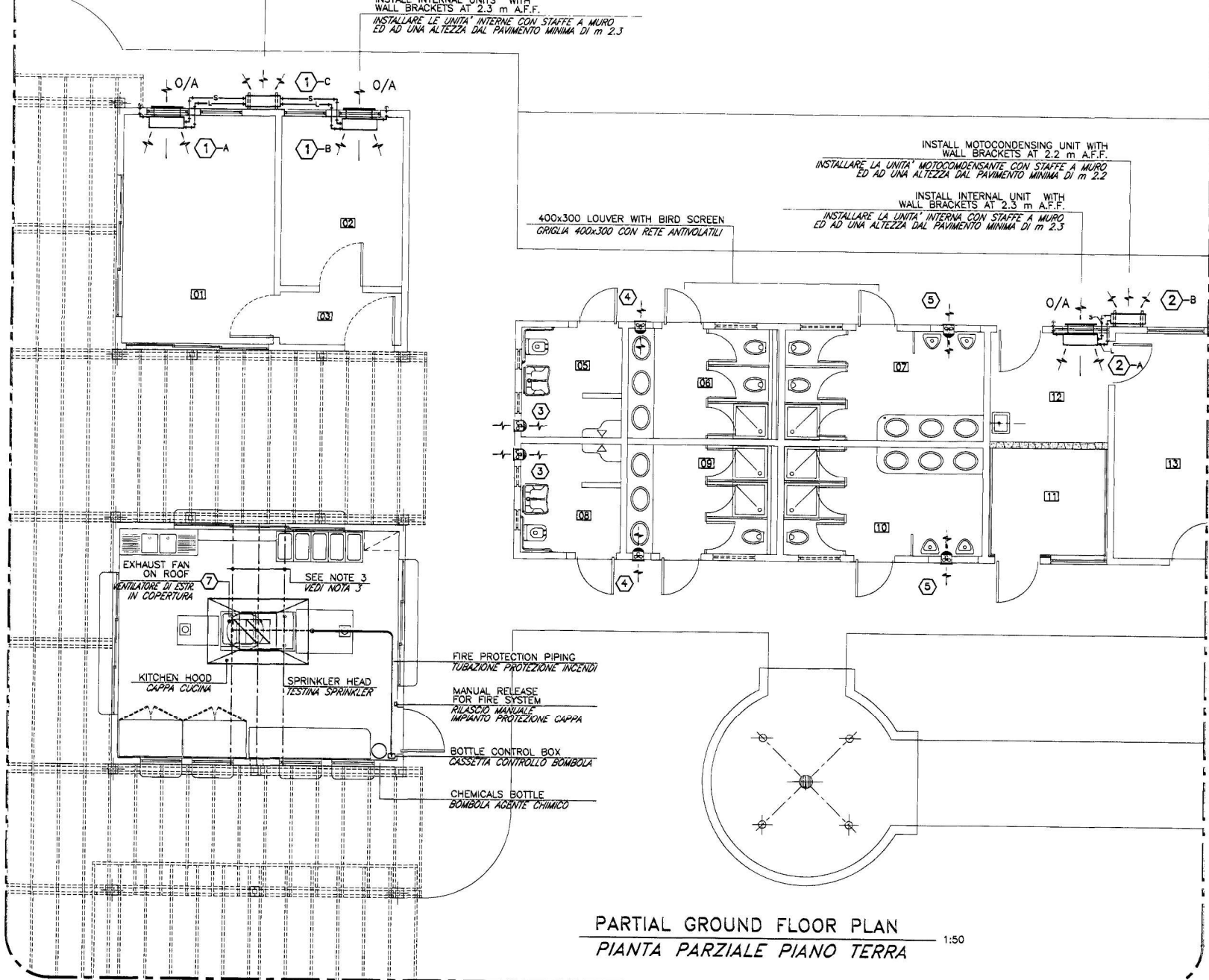
NOTE STRUTTURALI

- A - SOVRACCARICHI ACCIDENTALI:
 - TETTO: 100 Kg/m²
 - SOLETTA A TERRA: 500 Kg/m²
- B - VENTO: COME DA D.M. 16-1-1996
- C - TERREMOTO: COME DA LEGISLAZIONE ITALIANA (S=9)
- D - MATERIALI E SOLLECITAZIONI:
 - CALCESTRUZZO: CLASSE Rck 250 DCK 4b PER TUTTE LE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO - RESISTENZA CUBICA CA= RATTERSTICA A 28 GG: 250 Kg/cm²
 - CLASSE Rc 150 PER IL MAGRONE, RESISTENZA CUBICA A ROTTURA A 28 GG: 150 Kg/cm²
 - ACCIAIO PER ARMATURE: ACCIAIO AD ALTA RESISTENZA ED ADERENZA MEGLIORATA, TIPO Fe B44K AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:
 - TENSIONE ALLA ROTTURA: 5500 Kg/cm²
 - SNERVAMENTO: 4400 Kg/cm²
 - ALLUNGAMENTO A ROTTURA: 12%
 - ACCIAIO PER STRUTTURE: TIPO Fe 360 ZINCATO AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:
 - TENSIONE ALLA ROTTURA: 3600 Kg/cm²
 - SNERVAMENTO: 2400 Kg/cm²
 - ALLUNGAMENTO A ROTTURA: 26%
 - BULLONI: TIPO 6.6/SS ZINCATI
 - LEGNO: LEGNO DURO DA COSTRUZIONE AVENTE RESISTENZA A COMPRESIONE PARALLELA ALLE FIBRE NON INFERIORE A: 500 Kg/cm²
- E - DATI FONDAZIONI: CARICO MASSIMO TRASMESSO AL TERRENO (LORDO) = 1.00 Kg/cm²
- F - PRIMA DEL GETTO DEL CALCESTRUZZO, L'APPALTATORE DOVRA' VERIFICARE CHE TUTTI GLI ARTICOLI VARI LE APERTURE, ECC. SONO POSIZIONATI COME MOSTRATO SUI DISEGNI.
- G - TUTTI GLI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO CON SPICOLI ESPOSTI DOVRANNO AVERE UNA SMUSSATURA DI 2x2 CM, SALVO DIVERSA INDICAZIONE SUI DISEGNI.



THE OK DESIGN GROUP
ROME ITALY
Tel. 39-0-585407 / 585414

SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
CONTROL BOOTH - CONSTRUCTION DETAILS CABINA DI CONTROLLO - PARTICOLARI COSTRUTTIVI				
DRAWN BY	ENGINEERED BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
IGI	VDC	SDC	-	
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE
CB 80163-8	JUNE 1998	18	30	AS SHOWN



ARTICOLO	QUANTITA'	DESCRIZIONE
1-A	1	SPLIT TYPE AIR CONDITIONER COMPLETE WITH OUTDOOR CONDENSING UNIT, TWO INDOOR HORIZONTAL CABINET TYPE FAN-COIL UNITS, WITH DIRECT EXPANSION COIL, 3 FAN SPEEDS, OUTSIDE AIR INTAKE DAMPER, BUILT-IN THERMOSTAT AND PRECHARGED REFRIGERANT PIPES. INDOOR UNIT: SUPPLY AIRFLOW : 330 l/s MIN. OUTSIDE AIR : 10% OF SUPPLY AIRFLOW SENSIBLE COOLING CAPACITY : 4180 W TOTAL COOLING CAPACITY : 4870 W ENTERING AIR CONDITION : 25.5°C DB, 18.25°C WB
1-B	1	INDOOR UNIT: SUPPLY AIRFLOW : 120 l/s MIN. OUTSIDE AIR : 10% OF SUPPLY AIRFLOW SENSIBLE COOLING CAPACITY : 1470 W TOTAL COOLING CAPACITY : 1800 W ENTERING AIR CONDITION : 25.5°C DB, 18.25°C WB
1-C	1	OUTDOOR UNIT: TOTAL REFRIGERATION CAPACITY TO MATCH COOLING CAPACITIES OF CONNECTED FAN-COIL UNITS WITH ENTERING CONDENSER AIR TEMPERATURE OF 35°C MAX POWER INPUT : 4.4 kW 220/1/50
1-A	1	CONDIZIONATORE D'ARIA TIPO SPLIT, COMPLETO DI DUE VENTILCONNETTORI INTERNI ORIZZONTALI CON MOBILETTO, BATTERIA AD ESPANSIONE DIRETTA, VENTILATORE A 3 VELOCITA', SERBANDA DI PRESA ARIA ESTERNA, THERMOSTATO INCORPORATO E TUBI PRECARICATI DEL REFRIGERANTE. UNITA' INTERNA: PORTATA ARIA : 330 l/s MIN. ARIA ESTERNA : 10% DELL'ARIA DI MANDATA POTENZIALITA' SENSIBILE : 4180 W POTENZIALITA' TOTALE : 4870 W CONDIZIONI ARIA ENTRANTE : 25.5°C BA, 18.25°C BU
1-B	1	UNITA' INTERNA: PORTATA ARIA : 120 l/s MIN. ARIA ESTERNA : 10% DELL'ARIA DI MANDATA POTENZIALITA' SENSIBILE : 1470 W POTENZIALITA' TOTALE : 1800 W CONDIZIONI ARIA ENTRANTE : 25.5°C BA, 18.25°C BU
1-C	1	UNITA' ESTERNA POTENZIALITA' FRIGORIFERA TOTALE CORRISPONDENTE ALLE CAPACITA' FRIGORIFERE DEI VENTILCONNETTORI COLLEGATI CON ARIA ENTRANTE MAX. POTENZA ASSORBITA : 4.4 kW 220/1/50
2-A	1	SPLIT TYPE AIR CONDITIONER COMPLETE WITH OUTDOOR CONDENSING UNIT, TWO INDOOR HORIZONTAL CABINET TYPE FAN-COIL UNITS, WITH DIRECT EXPANSION COIL, 3 FAN SPEEDS, OUTSIDE AIR INTAKE DAMPER, BUILT-IN THERMOSTAT AND PRECHARGED REFRIGERANT PIPES. INDOOR UNIT: SUPPLY AIRFLOW : 165 l/s MIN. OUTSIDE AIR : 10% OF SUPPLY AIRFLOW SENSIBLE COOLING CAPACITY : 1600 W TOTAL COOLING CAPACITY : 2000W ENTERING AIR CONDITION : 25.5°C DB, 18.25°C WB
2-B	1	OUTDOOR UNIT: TOTAL REFRIGERATION CAPACITY TO MATCH COOLING CAPACITY OF CONNECTED FAN-COIL UNIT WITH ENTERING CONDENSER AIR TEMPERATURE OF 35°C MAX POWER INPUT : 1.7 kW 220/1/50
2-A	1	CONDIZIONATORE D'ARIA TIPO SPLIT, COMPLETO DI DUE VENTILCONNETTORI INTERNI ORIZZONTALI CON MOBILETTO, BATTERIA AD ESPANSIONE DIRETTA, VENTILATORE A 3 VELOCITA', SERBANDA DI PRESA ARIA ESTERNA, THERMOSTATO INCORPORATO E TUBI PRECARICATI DEL REFRIGERANTE. UNITA' INTERNA: PORTATA ARIA : 165 l/s MIN. ARIA ESTERNA : 10% DELL'ARIA DI MANDATA POTENZIALITA' SENSIBILE : 1600 W POTENZIALITA' TOTALE : 2000W CONDIZIONI ARIA ENTRANTE : 25.5°C BA, 18.25°C BU
2-B	1	UNITA' ESTERNA POTENZIALITA' FRIGORIFERA TOTALE CORRISPONDENTE ALLA CAPACITA' FRIGORIFERA DEI VENTILCONNETTORI COLLEGATI CON ARIA ENTRANTE NEL CONDENSATORE A 35°C MAX. POTENZA ASSORBITA : 1.7 kW 220/1/50

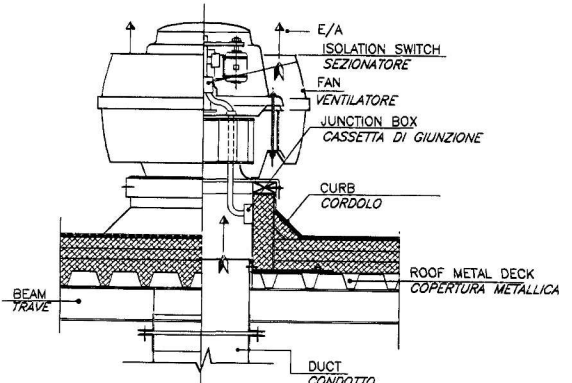
ARTICOLO	QUANTITA'	DESCRIZIONE
3	2	WALL EXHAUST FAN, PROPELLER TYPE COMPLETE WITH BACKDRAFT DAMPER, BIRD SCREEN AND WALL LOUVER. - CAPACITY : 25 l/s - MOTOR POWER : 25 W - 220/1/50 VENTILATORE DI ESTRAZIONE, A PARETE, TIPO ELICOIDALE, COMPLETO SERBANDA ANTIRICIRCOLO, RETE ANTIVOLATILE E GRIGLIA A PARETE. - PORTATA : 25 l/s - MOTORE : 25 W - 220/1/50
4	2	WALL EXHAUST FAN, PROPELLER TYPE COMPLETE WITH BACKDRAFT DAMPER, BIRD SCREEN AND WALL LOUVER. - CAPACITY : 50 l/s - MOTOR POWER : 35 W - 220/1/50 VENTILATORE DI ESTRAZIONE, A PARETE, TIPO ELICOIDALE, COMPLETO SERBANDA ANTIRICIRCOLO, RETE ANTIVOLATILE E GRIGLIA A PARETE. - PORTATA : 50 l/s - MOTORE : 35 W - 220/1/50
5	2	WALL EXHAUST FAN, PROPELLER TYPE COMPLETE WITH BACKDRAFT DAMPER, BIRD SCREEN AND WALL LOUVER. - CAPACITY : 100 l/s - MOTOR POWER : 50 W - 220/1/50 VENTILATORE DI ESTRAZIONE, A PARETE, TIPO ELICOIDALE, COMPLETO SERBANDA ANTIRICIRCOLO, RETE ANTIVOLATILE E GRIGLIA A PARETE. - PORTATA : 100 l/s - MOTORE : 50 W - 220/1/50
6	1	WALL EXHAUST FAN, PROPELLER TYPE COMPLETE WITH BACKDRAFT DAMPER, BIRD SCREEN AND WALL LOUVER. - CAPACITY : 200 l/s - MOTOR POWER : 70 W - 220/1/50 VENTILATORE DI ESTRAZIONE, A PARETE, TIPO ELICOIDALE, COMPLETO SERBANDA ANTIRICIRCOLO, RETE ANTIVOLATILE E GRIGLIA A PARETE. - PORTATA : 200 l/s - MOTORE : 70 W - 220/1/50
7	1	EXHAUST ROOF FAN, UP BLAST, COMPLETE WITH BACKDRAFT DAMPER, BIRD SCREEN AND DISCONNECT SWITCH. - CAPACITY : 1,500/3,000 l/s - STATIC PRESSURE : 250 Pa @ 3,000 l/s - MOTOR POWER : 3,000 W - 380/3/50 FAN MOTOR TYPE TWO SPEEDS VENTILATORE DI ESTRAZIONE A TETTO, FLUSSO VERTICALE, COMPLETO DI SERBANDA ANTIRICIRCOLO, RETE ANTIVOLATILE E DISCONNETTORE ELETTRICO. - PORTATA : 1,500/3,000 l/s - PRESSIONE STATICA : 250 Pa ALLA PORTATA DI 3,000 l/s - MOTORE : 3,000 W - 380/3/50 MOTORE DEL VENTILATORE TIPO A DUE VELOCITA'

ROOM IDENTIFICATION
IDENTIFICAZIONE DEI LOCALI

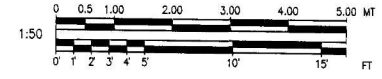
01	OFFICE	07	MALE TOILET
02	OFFICE	08	HANDICAPPED MALE TOILET
03	LOBBY	09	FEMALE TOILET
04	SNACK BAR	10	MALE TOILET
05	HANDICAPPED FEMALE TOILET	11	BOILER ROOM
06	FEMALE TOILET	12	CENTRALE TERMICA
			FIRST AID
			PRONTO SOCCORSO

NOTES / NOTE

- REMOVE EXISTING KITCHEN HOOD EXHAUST FAN INSTALLED OUTSIDE, INCLUDING STEEL BRACKET.
RIMOVERE L'ESISTENTE VENTILATORE DI ESTRAZIONE DELLA CAPPINA DELLA CUCINA, INSTALLATO ALL'ESTERNO, COMPRESO IL SUPPORTO METALLICO.
- FOR SYMBOLS LIST SEE SHEET M2
PER LA LISTA DEI SIMBOLI VEDERE FOGLIO M2
- 2 NEW IPE 140 STEEL BEAM
2 NUOVE TRAVI IN ACCIAIO IPE 140
- CONTRACTOR SHALL PATCH AND FINISH AS FINAL AGENCY
ALL SURFACES TOUCHED BY MECHANICAL WORKS
L'APPALTATORE DEVE RIPRISTINARE E RIFINIRE COME IL FINALE ADIACENTE TUTTE LE SUPERFICIE TOCCATE DAI LAVORI MECCANICI.



EXHAUST FAN MOUNTING DETAIL (VERTICAL JET TYPE)
PARTICOLARE DI MONTAGGIO VENTILATORE DI ESPLUSIONE (TIPO A GETTO VERTICALE)



GENERAL NOTES

THE CONTRACTOR SHALL VERIFY ON FIELD ALL SIZES, PASSAGES, CROSSINGS COORDINATIONS AND INTERFERENCES BETWEEN VARIOUS SYSTEMS. ALL ADDITIONAL ITEMS AS ELBOWS, FITTINGS, JOINTS, NEW DUCTS OR PIPING SHALL BE CONSIDERED IN FINAL SIZING CALCULATIONS WITHOUT ADDITIONAL COST FOR THE GOVERNMENT.

ALL CALCULATIONS AND SIZING ARE INDICATIVE AND SHALL BE VERIFIED BY THE CONTRACTOR BASED ON ACTUAL CONDITIONS OF INSTALLATION. MODIFICATIONS SHALL NOT BE CAUSE OF ADDITIONAL COST FOR THE GOVERNMENT.

ALL PENETRATIONS THROUGH WALLS, SLABS AND STRUCTURES IN GENERAL, SHALL BE WORKED SO THAT REQUIRED FIRE RESISTANCE IS NOT REDUCED.

CONTRACTOR SHALL FURNISH ALL LABOR AND MATERIALS AS REQUIRED TO PROVIDE A COMPLETE AND OPERATIONAL HEATING, VENTILATING AND AIR CONDITIONING (HVAC) SYSTEM PER THE INTENT OF THESE DRAWINGS AND CONTRACT SPECIFICATIONS. CONTRACTOR SHALL COORDINATE ALL HIS WORK WITH ALL OTHER TRADES.

MECHANICAL PROVIDED UNDER THIS PROJECT SHALL BE COMPLETE FOR OPERATION INCLUDING POWER AND CONTROL PANELS, PROTECTIVE DEVICES, BREAKERS, RELAYS, CONTACTORS, FUSES, WIRING AND WHATEVER IS NECESSARY TO HAVE UNITS IN PLACE READY FOR THE FINAL UTILITIES CONNECTION.

MECHANICAL CONTRACTOR SHALL PROVIDE ALL BRACKETS, FIXINGS, BASEMENTS, HOLES, SLEEVES NECESSARY FOR ITEMS AND MATERIALS MOUNTINGS. ADJUSTMENT AND SETTING IN PROPER POSITION OF ITEMS AND MATERIALS IS A MECHANICAL CONTRACTOR RESPONSIBILITY.

IF FOR ANY REASON THE MECHANICAL CONTRACTOR WILL PROVIDE WORKS AND MOUNTINGS ON FINISHED SURFACES, HE SHALL PROVIDE ALL PATCHING AND PAINTINGS TO MATCH THE ADJACENT SURFACES.

NOTE GENERALI

L'APPALTATORE DOVRA' VERIFICARE IN CAMPO TUTTE LE DIMENSIONI, PASSAGGI, ATTRAVERSAMENTI, COORDINAMENTI ED INTERFERENZE FRA I VARI IMPIANTI. TUTTE LE PARTI ADDIZIONALI QUALI GOMITI, PEZZI SPECIALI, GIUNTI, NUOVI CANALI O TUBAZIONI DEVONO ESSERE CONSIDERATI NEI CALCOLI FINALI DI DIMENSIONAMENTO SENZA COSTI AGGIUNTIVI PER IL GOVERNO.

TUTTI I CALCOLI ED I DIMENSIONAMENTI SONO INDICATIVI E DOVRANNO ESSERE VERIFICATI DALL'APPALTATORE VERIFICANDOLI ALLA LUCE DELLE EFFETTIVE CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE. LE MODIFICHE NON DOVRANNO ESSERE CAUSA DI COSTI AGGIUNTIVI PER IL GOVERNO.

TUTTE LE PENETRAZIONI ATTRAVERSO MURI, SOLAI E STRUTTURE IN GENERALE, DOVRANNO ESSERE LAVORATE IN MODA DA NON RIDURRE LA RESISTENZA AL FUOCO.

L'APPALTATORE DEVE PROVVEDERE TUTTO IL LAVORO ED I MATERIALI RICHIESTI PER FORNIRE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO (HVAC) COMPLETI E FUNZIONANTI SECONDO I REQUISITI DELLE TAVOLE PRESENTI E DELLE SPECIFICHE DI CAPITOLATO. L'APPALTATORE DEVE COORDINARE TUTTE LE SUE OPERE CON LE ALTRE DISCIPLINE.

GLI IMPIANTI MECCANICI PROVISTI SECONDO QUESTO PROGETTO DEVONO ESSERE COMPLETI E PRONTI A FUNZIONARE, COMPRESO QUADRI, APPARECCHI DI PROTEZIONE, INTERRUTTORI, RELE', CONTATTORI, FUSIBILI, CABLAGGI E QUANT'ALTRO NECESSARI PER AVERE UNITA' POSIZIONATE E PRONTE ALLA CONNESSIONE DELLE ALIMENTAZIONI.

L'APPALTATORE DOVRA' PROVVEDERE TUTTE LE STAFFE, I FISSAGGI, I BASAMENTI, I FORI E I CONTROTUBI NECESSARI PER IL MONTAGGIO DI ARTICOLI E MATERIALI. LE REGOLAZIONI E POSIZIONAMENTI DEGLI ARTICOLI E DEI MATERIALI RIENTRANO NELLE RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE MECCANICO.

SE PER UNA RAGIONE QUALSIASI L'APPALTATORE MECCANICO VERRA' A FORNIRE LAVORI O MONTAGGI SU SUPERFICIE FINITE, QUESTI DOVRANNO PROVVEDERE A TUTTI I RIPRISTINI E VERNICIATURE NECESSARI PER UNIFORMARSI ALLE ADIACENZE.



SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
M1				

DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS
AST LIVORNO, APO AE 09613

RENOVATION OF AMERICAN BEACH
TIRRENA, LIVORNO, ITALY

VENTILATING AND AIR CONDITIONING
VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO

DESIGNED BY	ENGINEERED BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS
CEM	J M	RAD	

PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE
CD 80149-8	JUNE 1998	19	30	AS SHOWN

	SANITARY LINE ABOVE GROUND LINEA FOGNATURA FUORI TERRA
	SANITARY LINE UNDERGROUND LINEA FOGNATURA INTERRATA
	SANITARY VENT LINE LINEA VENTILAZIONE SANITARIA
	COLD WATER LINE LINEA ACQUA FREDDA
	HOT WATER LINE LINEA ACQUA CALDA
	RECIRCULATING HOT WATER LINE LINEA RICIRCOLO ACQUA CALDA
	GAS LINE LINEA GAS
	PIPE RISING SALITA TUBAZIONE
	PIPE TURNING DOWN DISCESA TUBAZIONE
	FLOW DIRECTION DIREZIONE DEL FLUSSO
	SANITARY VENT THRU WALL VENTILAZIONE SANITARIA ATTRAVERSO LA PARETE
	FLOOR CLEANOUT CHIUSINO ISPEZIONE A PAVIMENTO
	FLOOR DRAIN CHIUSINO DI SCARICO
	INDIRECT DRAIN SCARICO INDIRECTO
	GATE VALVE SARACINESCA
	BALL VALVE VALVOLA A SFERA
	BALL VALVE RECESSED TYPE WITH DOME VALVOLA A SFERA INCASSATA CON CAPPUCCIO
	BALANCING VALVE VALVOLA DI BILANCIAMENTO
	STRAINER RACCOLTORE DI IMPURITA
	CHECK VALVE VALVOLA DI RITEGNO
	DRAIN VALVE VALVOLA DI SCARICO
	MOTORIZED VALVE VALVOLA MOTORIZZATA
	PRESSURE REDUCING VALVE VALVOLA RIDUZIONE DI PRESSIONE
	DIELECTRIC CONNECTION GIUNTO DIELETTICO
	BACKFLOW PREVENTER DISCONNETTORE IDRAULICO
	REDUCER RIDUZIONE
	VACUUM BREAKER VALVOLA ROMPIVUOTO
	HOSE BIBB RUBINETTO PORTACOMMA
	FLEXIBLE PIPE CONNECTION GIUNTO FLESSIBILE PER TUBAZIONE
	PRESSURE GAUGE WITH GAUGE COCK MANOMETRO CON RUBINETTO
	THERMOMETER TERMOMETRO
	THERMOMETER WELL POZZETTO PER TERMOMETRO
	WATER HAMMER ARRESTER AMMORTIZZATORE COLPO D'ARRETE
	DIAL THERMOMETER TERMOMETRO A QUADRANTE
	PRESSURE RELIEF VALVE VALVOLA DI SICUREZZA

	TEMPERATURE RELIEF VALVE VALVOLA DI SICUREZZA A SCARICO TERMICO
	COMBINED PRESSURE AND TEMPERATURE RELIEF VALVE VALVOLA DI SICUREZZA COMBINATA PER PRESSIONE E TEMP.
	WATER METER CONTATORE ACQUA
	FLOW SWITCH INTERRUTTORE DI FLUSSO
	THERMOSTAT TERMOSTATO
	POINT OF CONNECTION PUNTO DI CONNESSIONE
	NORMALLY OPEN NORMALMENTE APERTO
	NORMALLY CLOSED NORMALMENTE CHIUSO
	INVERT ELEVATION QUOTA FONDO TUBO
	CLEANOUT ISPEZIONE
	WALL CLEANOUT ISPEZIONE A PARETE
	GOVERNMENT FURNISHED/CONTRACTOR INSTALLED FORNITO DAL GOVERNO / INSTALLATO DALL'APPALTATORE
	NOT IN CONTRACT NON IN CONTRATTO
	NOMINAL DIAMETER DIAMETRO NOMINALE
	ITEM NUMBER NUMERO DI ARTICOLO
	ROOM NUMBER NUMERO DEL LOCALE
	WATER STACK IDENTIFICATION IDENTIFICAZIONE COLONNA ACQUA
	SANITARY STACK IDENTIFICATION (EXISTING) IDENTIFICAZIONE COLONNA SCARICO SANITARIO (ESISTENTE)
	DETAIL NUMBER IDENTIFICATION NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL PARTICOLARE
	SHEET WHERE DETAIL IS DRAWN NUMERO DEL FOGLIO DOVE IL PARTICOLARE E' DISEGNATO
	SHEET WHERE DETAIL IS TAKEN NUMERO DEL FOGLIO DOVE IL PARTICOLARE E' INDICATO
	EXISTING ESISTENTE
	NEW NUOVO
	REMOVAL RIMOZIONI

1	DOMESTIC HOT WATER TANK AND LPG HEATER, FLOOR MOUNTED, WITH GLASS-LINED STEEL TANK, COMPLETE WITH SAFETY AND OPERATING DEVICES. NET HEATING CAPACITY 32.3 KW, TO HEAT 555 LITERS PER HOUR OF WATER FROM 10°C TO 60°C WITH KG/HR 3 OF LPG. STORAGE TANK CAPACITY 340 LITERS.
1	SCALDA ACQUA DI CONSUMO A GPL MONTATO A PAVIMENTO, CON SERBATOIO VETRIFFICATO DI ACCIAIO, COMPLETO DI DISPOSITIVI OPERATIVI E DI SICUREZZA. POTENZIALITA' UTILE DI RISCALDAMENTO 32,3 KW PER RISCALDARE 555 LITRI/ORA DI ACQUA DA 10°C A 60°C, CON UN CONSUMO DI 3 KG/ORA DI GPL. CAPACITA' SERBATOIO: 340 LITRI.
1	THERMOSTATIC WATER BLENDER CAPACITY : 1.4 l/s PRESSURE DROP : 16 kPa MAXIMUM WORKING PRESSURE : 10 bar CONNECTION SIZE : 1.1/2"
1	MISCELATORE TERMOSTATICO POTENZA : 1.4 l/s PERDITA DI CARICO : 16 kPa PRESSIONE DI ESERCIZIO MASSIMA : 10 bar DIAMETRO CONNESSIONI : diam. 1.1/2"
1	RECIRCULATING DOMESTIC HOT WATER PUMP, IN-LINE TYPE CAPACITY : .12 HEAD : 10 MOTOR POWER : 80 NOMINAL SPEED : 2350 ELECTRICAL CHARACTERISTICS : 220/1/50
1	POMPA DI RICIRCOLO ACQUA CALDA USO SANITARIO, TIPO IN LINEA PORTATA : .12 PRESSIONE : 10 POTENZA MOTORE : 80 VELOCITA' DI ROTAZIONE : 2350 CARATTERISTICHE ELETTRICHE : 220/1/50
22	WATER STACK IDENTIFICATION IDENTIFICAZIONE COLONNA ACQUA
S	SANITARY STACK IDENTIFICATION (EXISTING) IDENTIFICAZIONE COLONNA SCARICO SANITARIO (ESISTENTE)
2	DETAIL NUMBER IDENTIFICATION NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL PARTICOLARE
1	SHEET WHERE DETAIL IS DRAWN NUMERO DEL FOGLIO DOVE IL PARTICOLARE E' DISEGNATO
1	SHEET WHERE DETAIL IS TAKEN NUMERO DEL FOGLIO DOVE IL PARTICOLARE E' INDICATO
	EXISTING ESISTENTE
	NEW NUOVO
	REMOVAL RIMOZIONI

P-1	WATER CLOSET VASO IGIENICO	100	50	1"	-
P-1A	WHEELCHAIR WATER CLOSET LAVABO DA INGISSO PER DISABILI	100	50	1"	-
P-2	COUNTERTOP LAVATORY LAVABO DA INCASSO	40	32	1/2"	-
P-2A	WHEELCHAIR LAVATORY LAVABO PER DISABILI	40	32	1/2"	-
P-3	SHOWER (SINGLE STALL) DOCCIA (CABINA)	50	32	1/2"	1/2"
P-3A	WHEELCHAIR SHOWER DOCCIA PER DISABILI	50	32	1/2"	1/2"
P-3B	SHOWER HEADS (GANG) TESTINA DOCCIA (COMUNE)	FD	-	1/2"	-
P-4	URINAL ORINAI	40	32	1/2"	-
P-5	WALL MOUNTED LAVATORY LAVABO A PARETE	40	32	1/2"	1/2"
P-6	KITCHEN SINK LAVELLO DI CUCINA	40	32	1/2"	1/2"

GENERAL NOTES

THE CONTRACTOR SHALL VERIFY ON FIELD ALL SIZES, PASSAGES, CROSSINGS COORDINATIONS AND INTERFERENCES BETWEEN VARIOUS SYSTEMS. ALL ADDITIONAL ITEMS AS ELBOWS, FITTINGS, JOINTS, NEW PIPING SHALL BE CONSIDERED IN FINAL SIZING CALCULATIONS WITHOUT ADDITIONAL COST FOR THE GOVERNMENT.

ALL CALCULATIONS AND SIZING ARE INDICATIVE AND SHALL BE VERIFIED BY THE CONTRACTOR BASED ON ACTUAL CONDITIONS OF INSTALLATION. MODIFICATIONS SHALL NOT BE CAUSE OF ADDITIONAL COST FOR THE GOVERNMENT.

ALL PENETRATIONS THROUGH WALLS, SLABS AND STRUCTURES IN GENERAL, SHALL BE WORKED SO THAT REQUIRED FIRE RESISTANCE IS NOT REDUCED.

CONTRACTOR SHALL FURNISH ALL LABOR AND MATERIALS AS REQUIRED TO PROVIDE A COMPLETE AND OPERATIONAL PLUMBING SYSTEM PER THE INTENT OF THESE DRAWINGS AND CONTRACT SPECIFICATIONS. CONTRACTOR SHALL COORDINATE ALL HIS WORK WITH ALL OTHER TRADES.

MECHANICAL PROVIDED UNDER THIS PROJECT SHALL BE COMPLETE FOR OPERATION INCLUDING POWER AND CONTROL PANELS, PROTECTIVE DEVICES, BREAKERS, RELAYS, CONTACTORS, FUSES, WIRING AND WHATEVER IS NECESSARY TO HAVE UNITS IN PLACE READY FOR THE FINAL UTILITIES CONNECTION.

MECHANICAL CONTRACTOR SHALL PROVIDE ALL BRACKETS, FIXINGS, BASEMENTS, HOLES, SLEEVES NECESSARY FOR ITEMS AND MATERIALS MOUNTINGS. ADJUSTMENT AND SETTING IN PROPER POSITION OF ITEMS AND MATERIALS IS A MECHANICAL CONTRACTOR RESPONSIBILITY.

IF FOR ANY REASON THE MECHANICAL CONTRACTOR WILL PROVIDE WORKS AND MOUNTINGS ON FINISHED SURFACES, HE SHALL PROVIDE ALL PATCHING AND PAINTINGS TO MATCH THE ADJACENT SURFACES.

COPPER PIPE SCHEDULE (UNI 6507 SERIE B)		
TABELLA TUBO RAMME (UNI 6507 SERIE B)		
NOMINAL SIZE ON DRAWINGS	OUTSIDE DIA. (MM)	NOMINAL THICKN.(MM)
DIAMETRO NOMINALE SUI DISEGNI (INCHES)	Ø ESTERNO (MM)	SPESORE NOM.(MM)
1/2"	15	1
3/4"	22	1.5
1"	28	1.5
1.1/4"	35	1.5
1.1/2"	42	1.5
2"	54	2
2.1/2"	65	2
3"	80	2

SEE NOTE 3
VEDERE NOTA 3

NOTES / NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS, UNLESS OTHERWISE INDICATED. TRAMME DOVE DIVERSAMENTE INDICATO, TUTTE LE DIMENSIONI SONO IN MILLIMETRI.
- FOR COMPLETE KITCHEN EQUIPMENT LIST SEE SHEET A-5. PER LA LISTA COMPLETA DELLE APPARECCHIATURE DI CUCINA VEDERE DISEGNO A-5.
- PIPING WITH SIZES 2 1/2" AND GREATER CAN BE UNI 8863 GALVANIZED STEEL. PROVIDE DIELECTRIC UNIONS WHERE DISSIMILAR METALS INTERFACE.
- LE TUBAZIONI CON DIMENSIONI MAGGIORI O UGUALI A 2 1/2" POSSONO ESSERE IN ACCIAIO ZINCATO UNI 8863. PROVVEDERE GIUNTI DIELETTICI ALLA INTERFACCIA FRA METALLI DISSIMILI.

NOTE GENERALI

L'APPALTATORE DOVRA' VERIFICARE IN CAMPO TUTTE LE DIMENSIONI, PASSAGGI, ATTRAVERSAMENTI, COORDINAMENTI ED INTERFERENZE FRA I VARI IMPIANTI. TUTTE LE PARTI ADDIZIONALI QUALI GOMITI, PEZZI SPECIALI, GIUNTI, NUOVE TUBAZIONI DEVONO ESSERE CONSIDERATI NEI CALCOLI FINALI DI DIMENSIONAMENTO SENZA COSTI AGGIUNTI PER IL GOVERNO.

TUTTI I CALCOLI ED I DIMENSIONAMENTI SONO INDICATIVI E DOVRANNO ESSERE VERIFICATI DALL'APPALTATORE VERIFICANDOLI ALLA LUCE DELLE EFFETTIVE CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE. LE MODIFICHE NON DOVRANNO ESSERE CAUSA DI COSTI AGGIUNTI PER IL GOVERNO.

TUTTE LE PENETRAZIONI ATTRAVERSO MURI, SOLAI E STRUTTURE IN GENERALE, DOVRANNO ESSERE LAVORATE IN MODA DA NON RIDURRE LA RESISTENZA AL FUOCO.

L'APPALTATORE DEVE PROVVEDERE TUTTO IL LAVORO ED I MATERIALI RICHIESTI PER FORNIRE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO, COMPLETO E FUNZIONANTE SECONDO I REQUISITI DELLE TAVOLE PRESENTI E DELLE SPECIFICHE DI CAPITOLATO. L'APPALTATORE DEVE COORDINARE TUTTE LE SUE OPERE CON LE ALTRE DISCIPLINE.

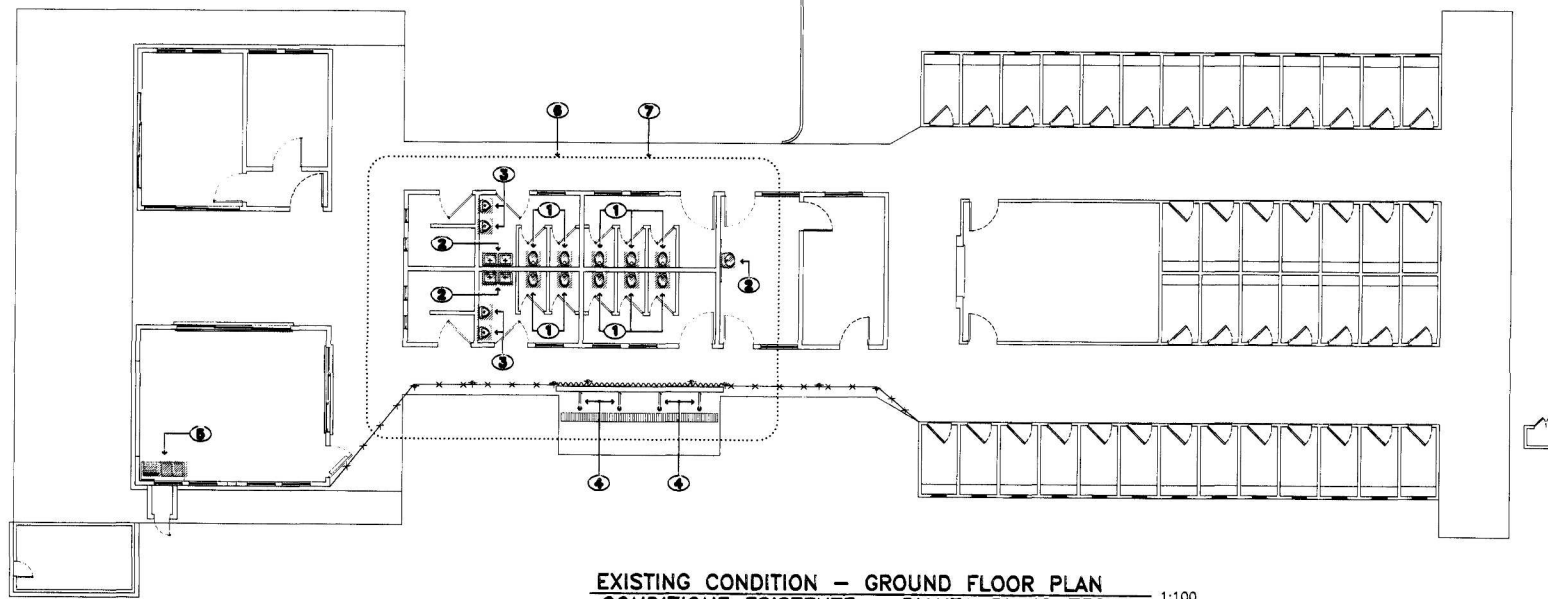
GLI IMPIANTI MECCANICI PROVISTI SECONDO QUESTO PROGETTO DEVONO ESSERE COMPLETI E PRONTI A FUNZIONARE, COMPRESO QUADRI, APPARECCHI DI PROTEZIONE, INTERRUTTORI, RELE', CONTATTORI, FUSIBILI, CABLAGGI E QUANT'ALTRO NECESSARI PER AVERE UNITA' POSIZIONATE E PRONTE ALLA CONNESSIONE DELLE ALIMENTAZIONI.

L'APPALTATORE DOVRA' PROVVEDERE TUTTE LE STAFFE, I FISSAGGI, I BASAMENTI, I FORI E CONTROTUBI NECESSARI PER IL MONTAGGIO DI ARTICOLI E MATERIALI. LE REGOLAZIONI E POSIZIONAMENTI DEGLI ARTICOLI E DEI MATERIALI RIENTRANO NELLE RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE MECCANICO.

SE PER UNA RAGIONE QUALSIASI L'APPALTATORE MECCANICO VERRA' A FORNIRE LAVORI O MONTAGGI SU SUPERFICI FINITE, QUESTI DOVRA' PROVVEDERE A TUTTI I RIPRISTINI E VERNICIATURE NECESSARI PER UNIFORMARSI ALLE ADIACENZE.

DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613			
RENOVATION OF AMERICAN BEACH			
P1			
SYMBOL LIST AND SCHEDULES LISTA DEI SIMBOLI E TABELLE			
DRAWN BY CAL	ENGINEERED BY CEM	CHECKED BY RAD	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS
PROJECT NUMBER CD 80163-8	DATE JUNE 1998	SHEET OF 21 30	SCALE

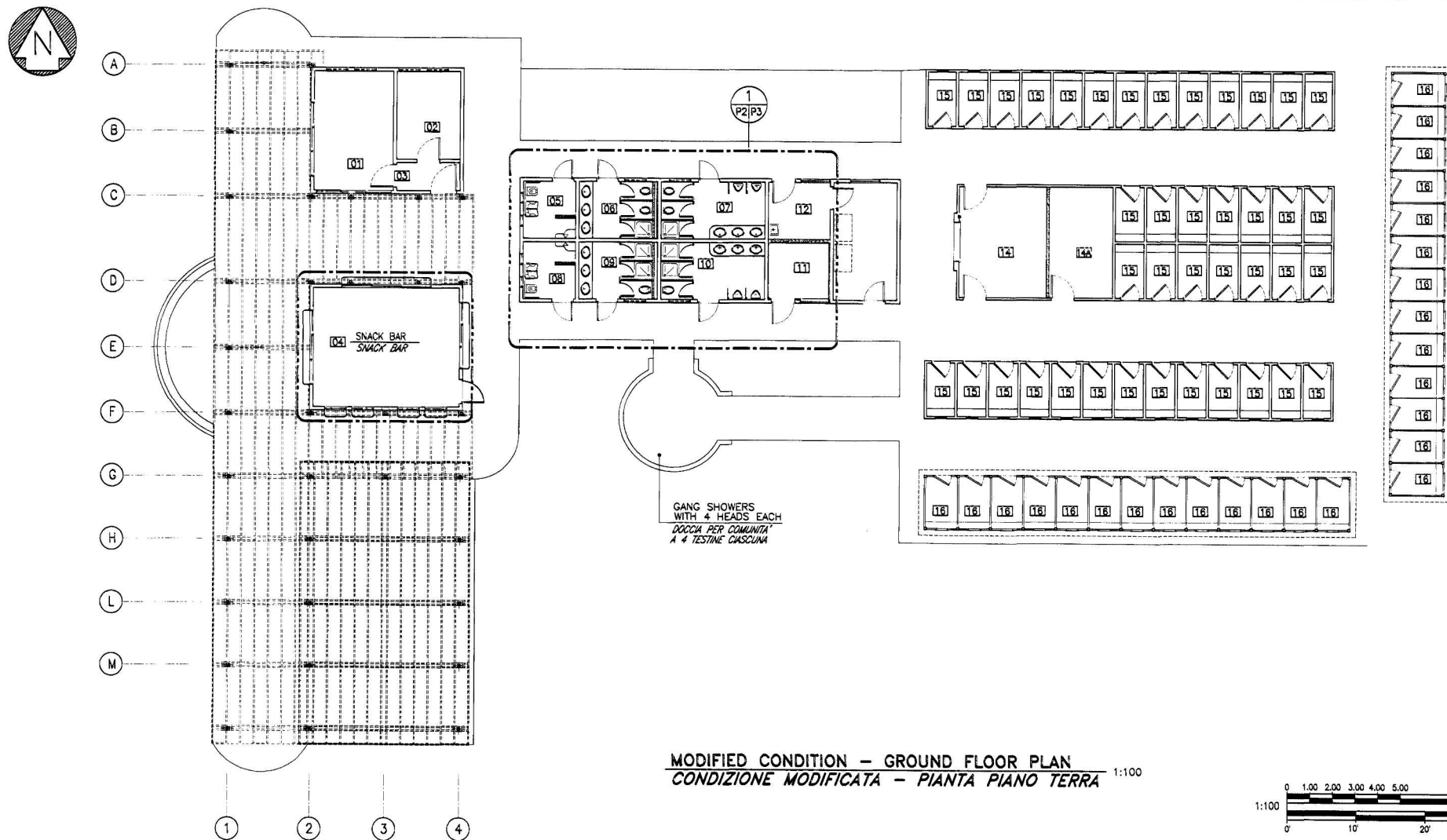




EXISTING CONDITION - GROUND FLOOR PLAN
CONDIZIONE ESISTENTE - PIANTA PIANO TERRA 1:100

LIST OF ITEMS TO BE REMOVED
LISTA ARTICOLI DA RIMUOVERE

- ① WATER CLOSET INCLUDING ACCESSORIES
VASO INCLUSO ACCESSORI
- ② LAVATORY INCLUDING ACCESSORIES
LAVABO INCLUSO ACCESSORI
- ③ URINAL INCLUDING ACCESSORIES
ORINATOIO INCLUSO ACCESSORI
- ④ SHOWER INCLUDING ACCESSORIES
DOCCIA INCLUSO ACCESSORI
- ⑤ STAINLESS STEEL DOUBLE SINK INCLUDING ACCESSORIES AND ELECTRIC WATER HEATER
LAVELLO A DUE VASCHE IN ACCIAIO INOX INCLUSO ACCESSORI E SCALDABUOIA ELETTRICO
- ⑥ HOT/COLD DOMESTIC WATER PIPING INCLUDING SUPPORT AND ACCESSORIES
TUBAZIONI ACQUA DOMESTICA CALDA E FREDDA INCLUSO SUPPORTI E TUTTI GLI ACCESSORI
- ⑦ DRAIN, WASTE AND VENT PIPING INCLUDING FITTINGS, SUPPORTS AND ALL ACCESSORIES
TUBAZIONE PER DRENAGGIO, ACQUE NERE E VENTILAZIONE INCLUSO FISSAGGI, SUPPORTI E TUTTI GLI ACCESSORI



MODIFIED CONDITION - GROUND FLOOR PLAN
CONDIZIONE MODIFICATA - PIANTA PIANO TERRA 1:100

ROOM IDENTIFICATION

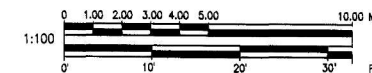
IDENTIFICAZIONE DEI LOCALI

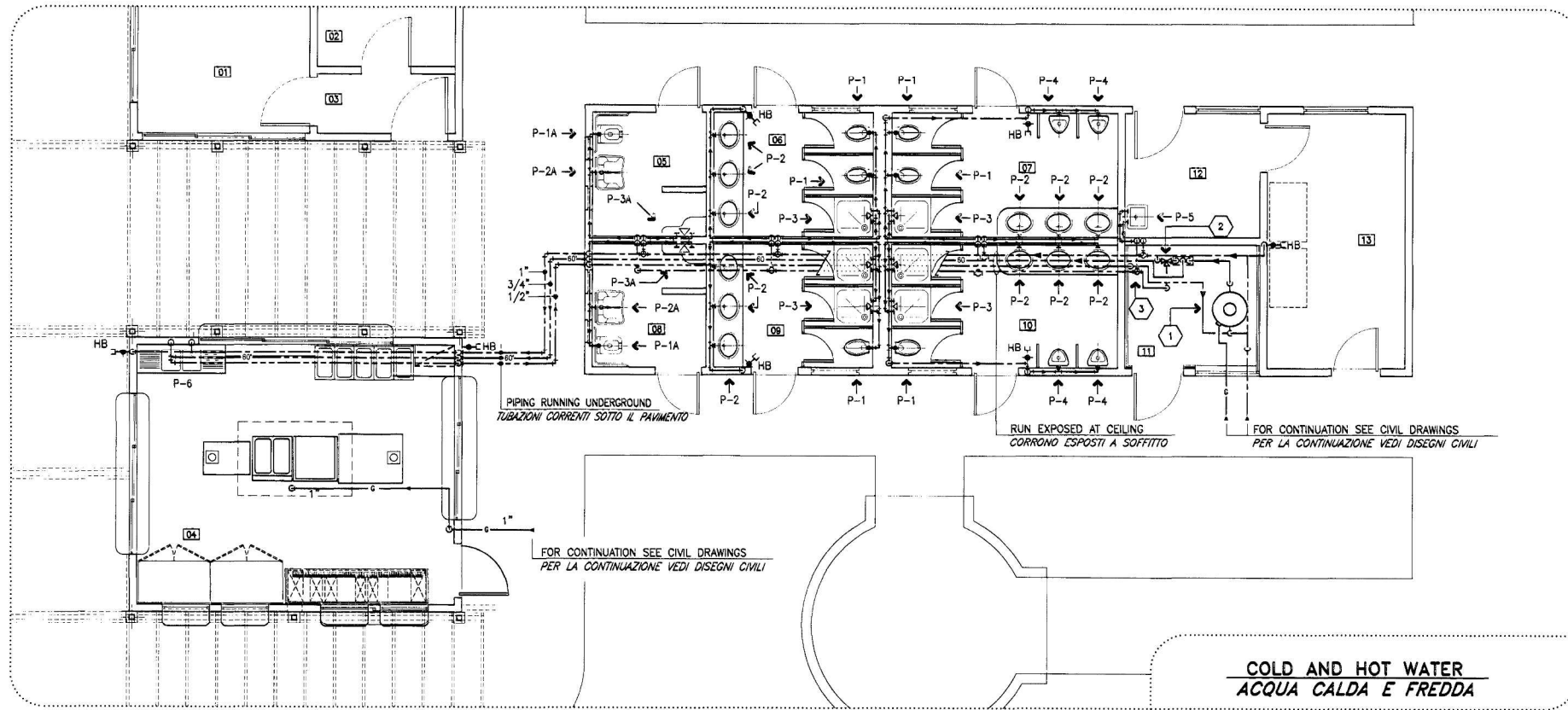
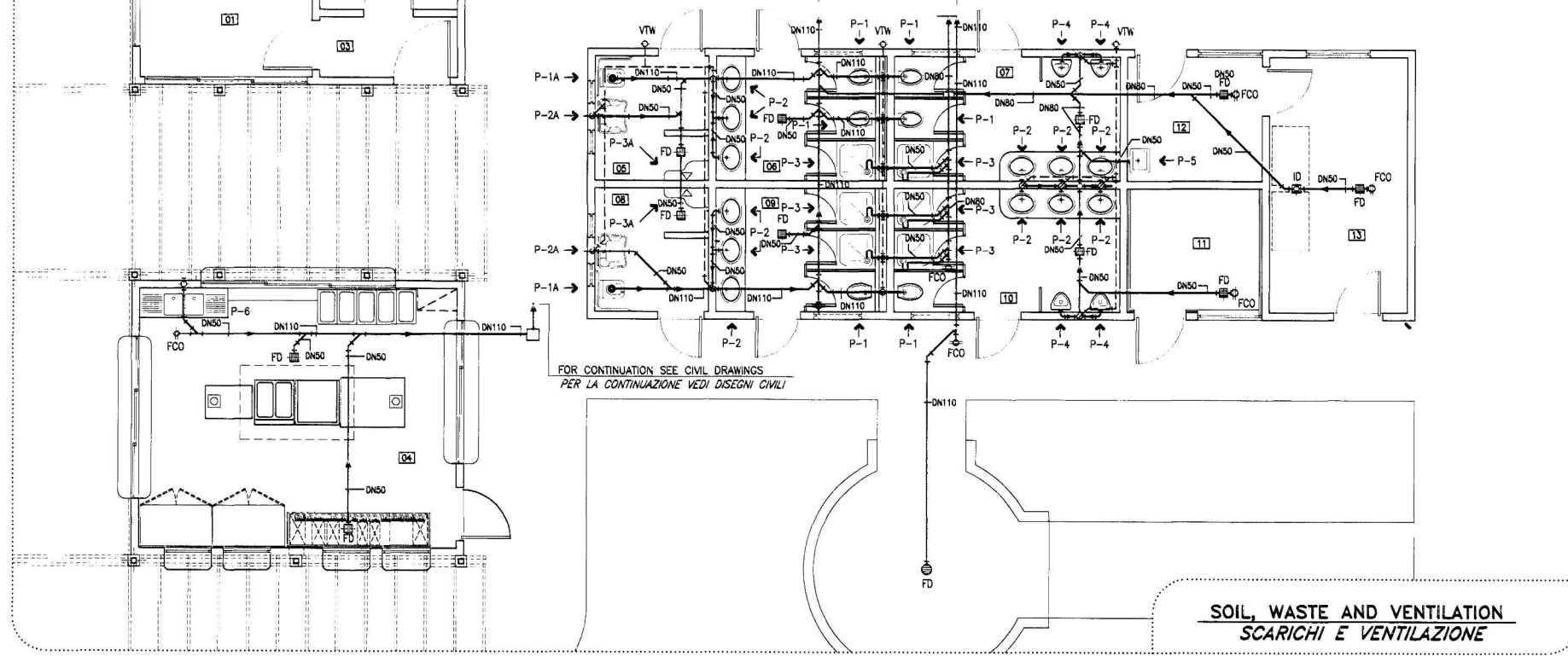
- | | |
|---|---|
| 01 EQUIPMENT ISSUE OFFICE
UFFICIO | 09 FEMALE TOILET
TOILETTA DONNE |
| 02 OFFICE
UFFICIO | 10 MALE TOILET
TOILETTA UOMINI |
| 03 LOBBY
DISIMPEGNO | 11 MECHANICAL ROOM
LOCALE IMPIANTI |
| 04 SNACK BAR
SNACK BAR | 12 FIRST AID
PRONTO SOCCORSO |
| 05 HANDICAPPED FEMALE TOILET
TOILETTA DONNE DISABILI | 13 STORAGE
MAGAZZINO |
| 06 FEMALE TOILET
TOILETTA DONNE | 14 STORAGE
MAGAZZINO |
| 07 MALE TOILET
TOILETTA UOMINI | 14A STORAGE
MAGAZZINO |
| 08 HANDICAPPED MALE TOILET
TOILETTA UOMINI DISABILI | 15 EXISTING CABANAS
CABINE ESISTENTI |
| | 16 NEW CABANAS
NUOVE CABINE |

NOTES / NOTE

- 1 FOR SYMBOL LIST SEE SHEET P-1
PER LA LISTA DEI SIMBOLI VEDERE DISEGNO P-1
- 2 FOR EQUIPMENT SCHEDULE SEE SHEET P-1
PER LA LISTA DELLE APPARECCHIATURE VEDERE DISEGNO P-1
- 3 ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS, UNLESS OTHERWISE INDICATED
TRANNE DOVE DIVERSAMENTE INDICATO, TUTTE LE DIMENSIONI SONO IN MILLIMETRI

	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613			
	RENOVATION OF AMERICAN BEACH			
P2	EXISTING AND NEW CONDITION - PLANS CONDIZIONE ESISTENTE E NUOVA - PIANTE			
	DRAWN BY CAL	ENGINEERED BY CEM	CHECKED BY RAD	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS
PROJECT NUMBER CD 80183-8	DATE JUNE 1998	SHEET OF 22 30	SCALE AS SHOWN	

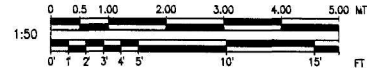




NOTES / NOTE

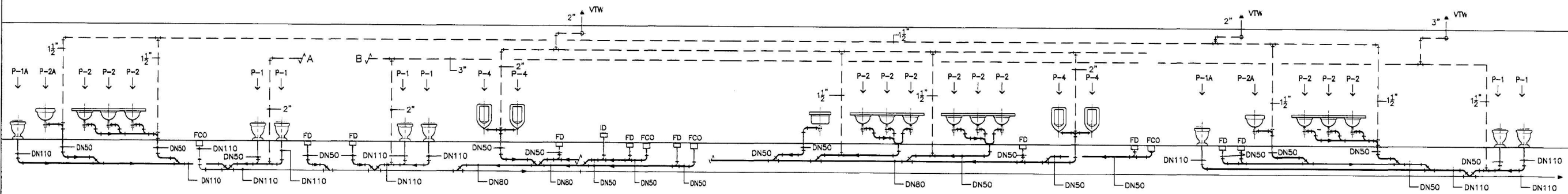
- 1 FOR SYMBOL LIST SEE SHEET P-1
PER LA LISTA DEI SIMBOLI VEDERE DISEGNO P-1
- 2 FOR EQUIPMENT SCHEDULE SEE SHEET P-1
PER LA LISTA DELLE APPARECCHIATURE VEDERE DISEGNO P-1
- 3 ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS, UNLESS OTHERWISE INDICATED
TRANNE DOVE DIVERSAMENTE INDICATO, TUTTE LE DIMENSIONI SONO IN MILLIMETRI
- 4 FOR SNACK BAR EQUIPMENT LIST SEE SHEET A-2
PER LA LISTA DELLE APPARECCHIATURE SNACK BAR VEDERE DISEGNO A-2
- 5 FOR WATER AND DRAIN AND VENTILATION PIPING SIZING SEE ONE LINE DIAGRAMS ON DWG P-4
PER I DIAMETRI DELLE TUBAZIONI DELL'ACQUA, DEGLI SCARICHI, E DELLA VENTILAZIONE VEDERE LA TAVOLA DEGLI SCHEMI P-4

1 ENLARGED PLANS
PIANTE INGRANDITE
SCALE
SCALA 1:50

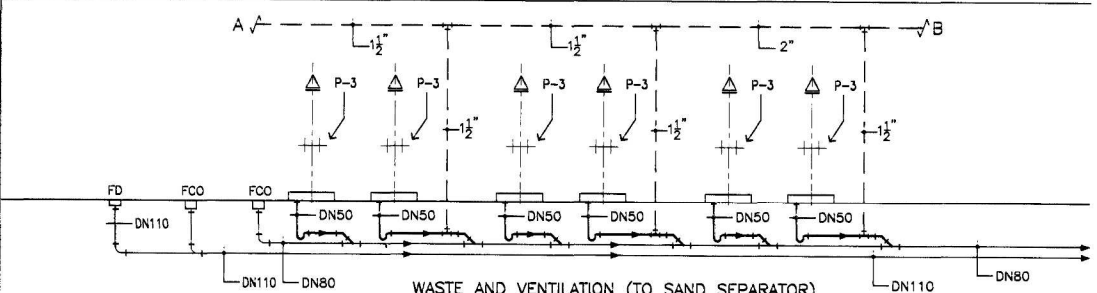


SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
P3 NEW CONDITION - ENLARGED PLANS NUOVA CONDIZIONE - PIANTE INGRANDITE				
DRAWN BY CAL	ENGINEERED BY CEM	CHECKED BY RAD	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
PROJECT NUMBER CD 80163-8	DATE JUNE 1998	SHEET OF 23 30	SCALE AS SHOWN	

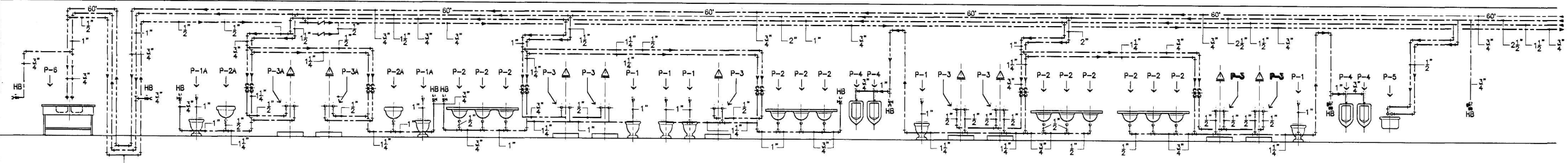
THE OK DESIGN GROUP
ROME ITALY
Tel. 06-828447 / 849474



SOIL, WASTE AND VENTILATION
SCARICHI E VENTILAZIONE



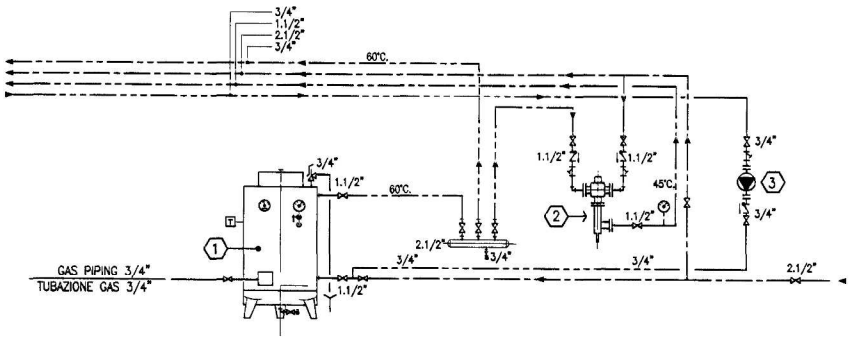
WASTE AND VENTILATION (TO SAND SEPARATOR)
SCARICHI E VENTILAZIONE (AL SEPARATORE DI SABBIA)



COLD AND HOT WATER
ACQUA FREDDA E CALDA

RISER DIAGRAMS
SCHEMI

NOT TO SCALE
NON IN SCALA



COLD AND HOT WATER - BOILER ROOM RISER DIAGRAM
ACQUA FREDDA E CALDA - SCHEMA CENTRALE TERMICA

NOT TO SCALE
NON IN SCALA

SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613			
	RENOVATION OF AMERICAN BEACH			
P4	RISER DIAGRAMS SCHEMI			
DRAWN BY ACE	ENGINEERED BY CEM	CHECKED BY RAD	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
PROJECT NUMBER CD 80163-8	DATE JUNE 1998	SHEET 24	OF 30	SCALE -



LIGHTING AND POWER PANEL, 220/127V, 3-PHASE, 50HZ
 LETTER INDICATES NAME OF PANEL
 QUADRO LUCE E POTENZA, 220/127V, TRIFASE, 50HZ
 LA LETTERA INDICA LA SIGLA DEL QUADRO

LIGHTING FIXTURE TYPE
 SEE LIGHTING FIXTURE SCHEDULES
 TIPO DI CORPO ILLUMINANTE
 VEDERE TABELLE CORPI ILLUMINANTI

FLOODLIGHT
 RIFLETTORE

FLUORESCENT LIGHTING FIXTURE
 CORPO ILLUMINANTE FLUORESCENTE

DITTO, BUT EQUIPPED WITH AUTOMATIC EMERGENCY BATTERY UNIT
 DETTO, MA EQUIPAGGATA CON BATTERIA DI EMERGENZA AUTOMATICA

LIGHTING FIXTURE
 CORPO ILLUMINANTE

CIRCULINE TYPE 1x32W FLUORESCENT FIXTURE
 APPARECCHIO A FLUORESCENZA, TIPO CIRCOLINA, 1x32W

LIGHTING POLE
 PALO LUCE

LIGHT SWITCH
 INTERRUITTORE LUCE

THREE-WAY SWITCH
 DEVATORE

220V SINGLE RECEPTACLE, EUROPEAN TYPE, 2P+G, 10/16A
 PRESA SINGOLA A 220V, TIPO EUROPEO, 2P+T, 10/16A

DITTO, BUT DUPLEX
 DETTO, MA DOPPIA

CEE TYPE POWER OUTLET, 2P+G, 32A, 220V WITH PLUG, IP65
 PRESA DI FORZA TIPO CEE, 2P+G, 32A, 220V CON SPINA, IP65

EUROPEAN TYPE RECEPTACLES 2P+G, 220V, 10A, WITH GROUND FAULT
 INTERRUPTER Id=10mA
 PRESE DI TIPO EUROPEO 2P+G, 220V, 10A, CON INTERRUITTORE
 DIFFERENZIALE Id=10mA

EQUIPMENT CONNECTION
 CONNESSIONE AD APPARECCHIATURA

JUNCTION BOX
 SCATOLA DI DERIVAZIONE

OUTLET INTERLOCKED WITH 2P-16A SWITCH FOR WATER HEATER
 PRESA INTERBLOCCATA CON INTERRUITTORE 2P-16A PER SCALDA ACQUA

DISCONNECT SWITCH, 250V, IP44, FRAME AND POLES AS INDICATED
 SEZIONATORE, 250V, IP44, GRANDEZZA E POLI COME INDICATO

MOTOR CONNECTION
 CONNESSIONE A MOTORE

AUTOMATIC GATE REMOTE CONTROL PUSHBUTTON
 PULSANTE COMANDO A DISTANZA CANCELO AUTOMATICO

TELEPHONE BOX
 SCATOLA TELEFONICA

TELEPHONE TERMINAL BOX
 SCATOLA TERMINALE TELEFONICA

TELEPHONE DUPLEX OUTLET, RJ45 TYPE
 PRESA TELEFONICA DOPPIA, TIPO RJ45

HOMERUNS TO PANEL, PANEL AND CIRCUIT
 DESIGNATIONS AS INDICATED
 PERCORSO VERSO IL QUADRO, IDENTIFICAZIONE DEL
 QUADRO E DEL CIRCUITO COME INDICATO

CIRCUIT BREAKER COMPLETE WITH
 THERMOMAGNETIC RELAY AND GROUND FAULT RELAY
 INTERRUITTORE DI CIRCUITO COMPLETO DI
 RELÈ TERMOMAGNETICO E DIFFERENZIALE

CIRCUIT BREAKER COMPLETE WITH
 THERMOMAGNETIC RELAY
 INTERRUITTORE DI CIRCUITO COMPLETO DI
 RELÈ TERMOMAGNETICO

CONTACTOR NORMALLY OPEN
 CONTATTORE NORMALMENTE APERTO

CONTACTOR NORMALLY CLOSED
 CONTATTORE NORMALMENTE CHIUSO

GROUND ROD IN INSPECTION PIT
 PICCHETTO DI TERRA IN POZZETTO D'ISPEZIONE

EQUIPOTENTIAL NODE
 NODO EQUIPOTENZIALE

BARE COPPER GROUND CONDUCTOR
 CONDUTTORE DI TERRA IN RAMME NUDO

27 ROOM IDENTIFICATION NUMBER (SEE ARCHITECTURAL DRAWINGS)
 NUMERO IDENTIFICAZIONE AMBIENTE (VEDERE DISEGNI ARCHITETTONICI)

PA PUBLIC ADDRESS SYSTEM MASTER STATION, NIC
 CENTRALINA IMPIANTO DIFFUSIONE SONORA, NIC

LOUDSPEAKER, NIC
 ALTOPARLANTE, NIC

ALARM PULL BUTTON
 PULSANTE DI ALLARME A TIRANTE

AUDIOVISUAL ALARM
 ALLARME AUDIOVISIVO

INTERCOM STATION
 CIROFONO

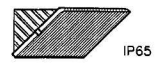
PHOTOCELL
 FOTOCELLULA

ELECTRIC MANHOLE
 POZZETTO ELETTRICO

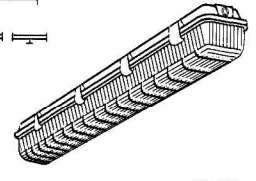
SYMBOL / SIMBOLO	ABBREVIATIONS / ABBREVIAZIONE
W	WATER PROOF (IP65 MINIMUM) A TENUTA STAGNA (IP65 MINIMO)
AFF	ABOVE FINISHED FLOOR SOPRA IL PAVIMENTO FINITO
NIC	NOT IN CONTRACT NON IN CONTRATTO
MH	MOUNTING HEIGHT ALTEZZA DI MONTAGGIO
MIC	MINIMUM INTERRUPTING CAPACITY POTERE MINIMO D'INTERRUZIONE
UON	UNLESS OTHERWISE INDICATED SALVO DIVERSAMENTE INDICATO
WM	WALL MOUNTED MONTATO A PARETE
U/F	UNDER FLOOR SOTTO PAVIMENTO
IP	INDEX OF PROTECTION GRADO DI PROTEZIONE

DIFFUSER: SELF-EXTINGUISHING UNBREAKABLE POLYCARBONATE
 LAMP: 1-50W ELLIPSOIDAL HIGH PRESSURE SODIUM VAPORS WITH
 BUILT-IN IGNITER
 MOUNTING: SURFACE WALL
 PROTECTION DEGREE: IP65 - SEE NOTE 9 ON THIS SHEET
 CORPO: NILON INFRANGIBILE AUTOSTINGUENTE
 DIFFUSORE: POLICARBONATO INFRANGIBILE AUTOSTINGUENTE
 LAMPADA: 1-50W VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE CON
 ACCENDITORE INCORPORATO
 MONTAGGIO: ESPOSTO A PARETE
 GRADO DI PROTEZIONE: IP65 - VEDERE NOTA 9 SU QUESTO FOGLIO

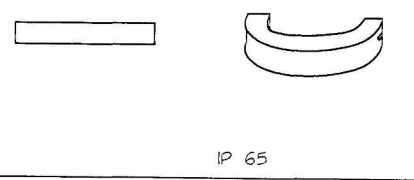
DOWNLIGHT
 LUCE VERSO IL BASSO



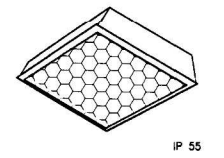
REINFORCED LUMINAIRE FOR EXPOSED MOUNTING
 ELECTRICAL HOUSING: GREY, GLASSFIBRE-REINFORCED POLYESTER;
 RIGID FORM RETAINING, PRESSED CONSTRUCTION, FLAME RETARDANT
 AND CORROSION PROOF.
 DIFFUSER: HIGHLY TRANSPARENT ONE PIECE INJECTION-MOULDED,
 ENSURING EXACT PRISM FORM, HIGH QUALITY AND EVEN DISTRIB.
 OF MATERIAL STRENGTH.
 LAMPS: 2x36W, 4000K, 2x3450 LUMEN;
 2x18W, 4000K, 2x1450 LUMEN.
 BALLAST: POWER FACTOR COMPENSATED; ELECTRONIC START; ENERGY
 SAVING TYPE.
 APPARECCHIO ILLUMINANTE RINFORZATO PER MONTAGGIO A VISTA
 ARMATURA: STAMPATA IN POLIESTERE GRIGIO RINFORZATA CON FIBRE
 DI VETRO, COMPATTA, AUTO ESTINGUENTE E RESISTENTE ALLA
 CORROSIONE.
 DIFFUSORE: AD ALTA TRASPARENZA, STAMPATO IN UN SOLO PEZZO
 AD INIEZIONE ASSICURANDO UNA ESATTA FORMA DEI PRISMI; ALTA
 QUALITÀ; CORRETTA ED UNIFORME DISTRIBUZIONE DEGLI SPESSORI.
 LAMPADA: 2x36W, 4000K, 2x3450 LUMEN;
 2x18W, 4000K, 2x1450 LUMEN.
 REATTORE: RIFASATO; ACCENSIONE ELETTRONICA; A BASSE PERDITE.



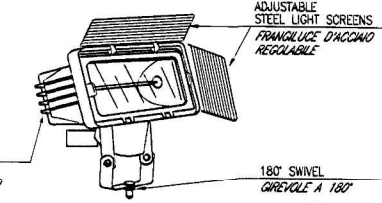
OUTDOOR WALL FITTING, MADE IN PAINTED DIE CAST ALUMINIUM, WITH
 OPAL GLASS DIFFUSER SCREEN, WIRE-COVER AND GROUNDING CLAMP.
 TYPE 5734 "ART" GUZZINI OR SIMILAR APPROVED.
 LAMP: 1x26W G24d-2 ENERGY SAVING, 220V
 MOUNTED: SEE ARCHITECTURAL/CIVIL ELEVATION DRAWINGS
 APPLICHE PER ESTERNO, FABBRICATA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO
 VERNICIATO, CON DIFFUSORE IN VETRO SABBATO, CARRIER COPRI-
 CABLAGGIO E MORSETTO DI TERRA.
 TIPO 5734 "ART" GUZZINI O SIMILARE APPROVATO.
 LAMPADA: 1x26W G24d-2 RISPARMIO DI ENERGIA, 220V
 MONTAGGIO: VEDERE DISEGNI DEI PROSPETTI ARCHITETTONICI/CIVILI



SURFACE LUMINAIRE WITH FLUSH PRISMATIC DIFFUSER
 ELECTRICAL HOUSING: SHEET STEEL, WHITE STOVE ENAMEL FINISH
 CHEMICALLY TREATED FOR RUST PREVENTION. EXTRUDED ALUMINIUM
 FRAME TO MASK CEILING APERTURE. CABLE ENTRY VIA GROMMETS.
 ELECTRICAL COMPONENTS FREELY ACCESSIBLE FROM BELOW AFTER
 HANGING DIFFUSER. LUMINAIRE WIRED BACK TO TERMINAL BLOCK USING
 HEAT-RESISTANT (105°C) CABLE.
 PRISMATIC DIFFUSER: TRANSPARENT METHACRYLATE CONTROLLER WITH
 EXTRUDED SIZES; SWIVEL LATCHES LOCATED IN HOUSING FRAME, HINGED
 ON ONE SIDE FOR DIFFUSER SUSPENSION.
 LAMPS: 4x18W HIGH EFFICIENCY TYPE, 220V, 50HZ.
 BALLAST: HIGH FREQUENCY ELECTRONIC TYPE
 ARMATURA ESPOSTA CON DIFFUSORE PRISMATICO A FILO
 ARMATURA: IN LAMIERA METALLICA, CON FINITURA BIANCA AL FORNO
 TRATTATA CHIMICAMENTE CONTRO LA RUGGINE; GUARNIZIONE IN ALLUMINIO
 ESTRUSO A COPERTURA DELLE APERTURE NEL CONTROSPALTO.
 ENTRATA CAVI VIA PASSACAVI; COMPONENTI ELETTRICI LIBERAMENTE
 ACCESSIBILI DAL BASSO DOPO LA SOSPENSIONE DEL DIFFUSORE.
 ARMATURA CASATA FINO AI TERMINALI CON CAVO RESISTENTE AL
 CALORE (105°C).
 DIFFUSORE PRISMATIZZATO: DIFFUSORE IN METACRILATO TRASPARENTE
 CON LATI ESTRUSI; CERNIERE MONTATE NELL'ARMATURA, FISSATE SU
 UN LATO PER LA SOSPENSIONE DEL DIFFUSORE.
 LAMPADA: 4x18W, AD ALTA EFFICIENZA, 220V, 50HZ.
 REATTORE: TIPO ELETTRONICO ALTA FREQUENZA.



BEAM MOUNTED FLOODLIGHT
 ELECTRICAL HOUSING: DIE CAST ALUMINIUM WITH WIDE COOLING FINS.
 REFLECTOR: SPECULAR ALUMINIUM, ANODIZED AND POLISHED
 DIFFUSER: FRONT CLOSING TEMPERED GLASS, 5mm THICK
 LAMP: SAP-TS 70W
 FITTINGS: STEEL LIGHT SCREEN, TO ALLOW LIGHT BEAM AIMING.
 PROIETTORE MONTATO SU TRAVE
 ARMATURA: IN ALLUMINIO PRESSOFUSO, CON AMPIE ALETTATURE
 DI RAFFREDDAMENTO
 RIFLETTORE: IN ALLUMINIO SPECULARE, ANODIZZATO E BRILLANTIATO
 DIFFUSORE: VETRO FRONTALE DI CHIUSURA TEMPERATO, SPESSORE 5mm
 LAMPADA: SAP-TS 70W
 ACCESSORI: FRANGILUCE IN ACCIAIO, CHE PERMETTE DI DIREZIONARE
 IL FASCIO LUMINOSO.



ADJUSTABLE STEEL LIGHT SCREENS
 FRANGILUCE D'ACCIAIO
 REGOLABILE
 COOLING FINS
 ALETTE DI RAFFREDDAMENTO
 180° SWIVEL
 GIREVOLE A 180°
 IP65

THE CONTRACTOR SHALL VERIFY IN THE FIELD, BEFORE START INSTALLATION, ALL DIMENSIONS
 AND DISTANCES BETWEEN VARIOUS SYSTEM ELEMENTS. THE INDICATED MEASUREMENTS ARE
 REFERRED TO COMMERCIALY AVAILABLE ELEMENTS AND SHALL BE CAREFULLY STATED
 CONSIDERING THE EFFECTIVE SPACE AND INTERFERENCES.

1. L'APPALTORE DEVE VERIFICARE IN SITO, PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE, TUTTE LE
 DIMENSIONI E LE DISTANZE TRA I VARI ELEMENTI DEGLI IMPIANTI. LE MISURE INDICATE
 SONO RIFERITE AD ARTICOLI DISPONIBILI SUL MERCATO E LE STESSO DEVONO ESSERE
 ACCURATAMENTE VERIFICATE CONSIDERANDO LO SPAZIO EFFETTIVO E LE INTERFERENZE.

PERFORM GROUND FAULT INTERRUPTERS TEST, GROUND RESISTANCE MEASURE, COORDINATION
 OF PROTECTIVE DEVICES AND ALL OTHER TESTS REQUIRED IN THE SPECS AND BY CEI 64-8

2. ESEGUIRE LA PROVA DEGLI INTERRUITTORE DIFFERENZIALI, LA MISURA DELLA RESISTENZA
 DI TERRA, IL COORDINAMENTO DEI DISPOSITIVI DI CONTROLLO E TUTTI GLI ALTRI TESTS NELLE
 SPECIFICHE E DALLA CEI 64-8

OPENINGS AROUND ELECTRICAL PENETRATIONS THROUGH FIRE RESISTANCE RATED WALLS,
 PARTITIONS, FLOORS, OR CEILINGS SHALL BE SEALED WITH A COMPOUND OR BAGS OF
 EXPANSIVE CERTIFIED FOR THE FIRE RATING REQUIRED

3. I FORI INTORNO ALLE PENETRAZIONI ELETTTRICHE ATTRAVERSO PARETI, TRAMEZZI, PAVIMENTI
 O SOFFITTI CLASSIFICATI RESISTENTI AL FUOCO DEVONO ESSERE SIGILLATI CON UN COMPOSTO
 O CON SACCHETTO ESPANSIVO CERTIFICATI PER LA CLASSE ANTINCENDIO RICHIESTA

THE CONTRACTOR SHALL VERIFY ON FIELD BEFORE START WORK ALL SIZES, PASSAGE, CROSSING
 COORDINATIONS AND INTERFERENCES BETWEEN VARIOUS SYSTEMS. ALL ADDITIONAL ITEMS AS
 CURVES, FITTINGS, BOXES OR CONDUITS SHALL BE CONSIDERED IN FINAL SIZING CALCULATIONS
 AND SHOP DRAWINGS SHOP DRAWINGS AND PROVIDED WITHOUT ADDITIONAL COST FOR THE
 GOVERNMENT

4. L'APPALTORE DEVE VERIFICARE IN CANTIERE, PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI, TUTTE LE
 DIMENSIONI, I PASSAGGI, IL COORDINAMENTO DEGLI ATTRAVERSAMENTI E LE INTERFERENZE TRA
 I VARI IMPIANTI. TUTTI GLI ELEMENTI AGGIUNTI, QUALI RACCORDI, SCATOLE DI DERIVAZIONE,
 PEZZI SPECIALI E TUBAZIONI, DEVONO ESSERE CONSIDERATI NEI CALCOLI DI DIMENSIONAMENTO
 FINALE E NEI DISEGNI ESECUTIVI, SENZA COSTI ADDIZIONALI A CARICO DEL GOVERNO

FOR EXTERIOR ELECTRICAL WORKS COORDINATE WITH CIVIL DRAWINGS
 PER I LAVORI ELETTTRICI ESTERNI, COORDINARE CON I DISEGNI CIVILI

THE ELECTRICAL SYSTEMS AND THE EQUIPMENT SHALL BE COMPLETE AND READY FOR
 OPERATION, AND SHALL INCLUDE ALL PARTS, WIRES AND ACCESSORIES NECESSARY FOR
 SUPPLY, START, FUNCTIONING AND MANAGEMENT OF THE SYSTEM COORDINATED WITH THE
 POWER SOURCE AND THE LOADS, EVEN IF NOT EXPRESSIVELY LISTED IN THE SPECIFICATION
 OR SHOWN ON DRAWINGS.

5. GLI IMPIANTI E LE APPARECCHIATURE ELETTTRICHE DEVONO ESSERE COMPLETI E
 PRONTI PER IL FUNZIONAMENTO, DEVONO INOLTRE, INCLUDERE TUTTI I COMPONENTI,
 CONDUTTORI E ACCESSORI NECESSARI PER L'ALIMENTAZIONE, IL FUNZIONAMENTO E
 LA GESTIONE DELL'IMPIANTO COORDINATI CON LA FONTE DI ENERGIA ED I CARICHI,
 ANCHE SE NON ESPRESSAMENTE ELENCATO NELLE SPECIFICHE O MOSTRATO SUI DISEGNI

SEAL AROUND ALL ELECTRICAL PENETRATIONS THROUGH FOUNDATION WALL / SLAB
 WITH POLYURETHANE CAULK / FOAM
 SIGILLARE TUTTE LE PENETRAZIONI ELETTTRICHE ATTRAVERSO IL MURO DI
 FONDAZIONE/SOLETTA CON COMPOSTO/SCHUMA POLIURETANICA.

EXACT LOCATION OF POWER OUTLETS AND SPECIAL SYSTEMS DEVICES SHALL BE
 COORDINATED WITH UPDATED FURNITURE LAYOUT AND SHALL BE APPROVED BY
 CONTRACTING OFFICER BEFORE INSTALLATION.

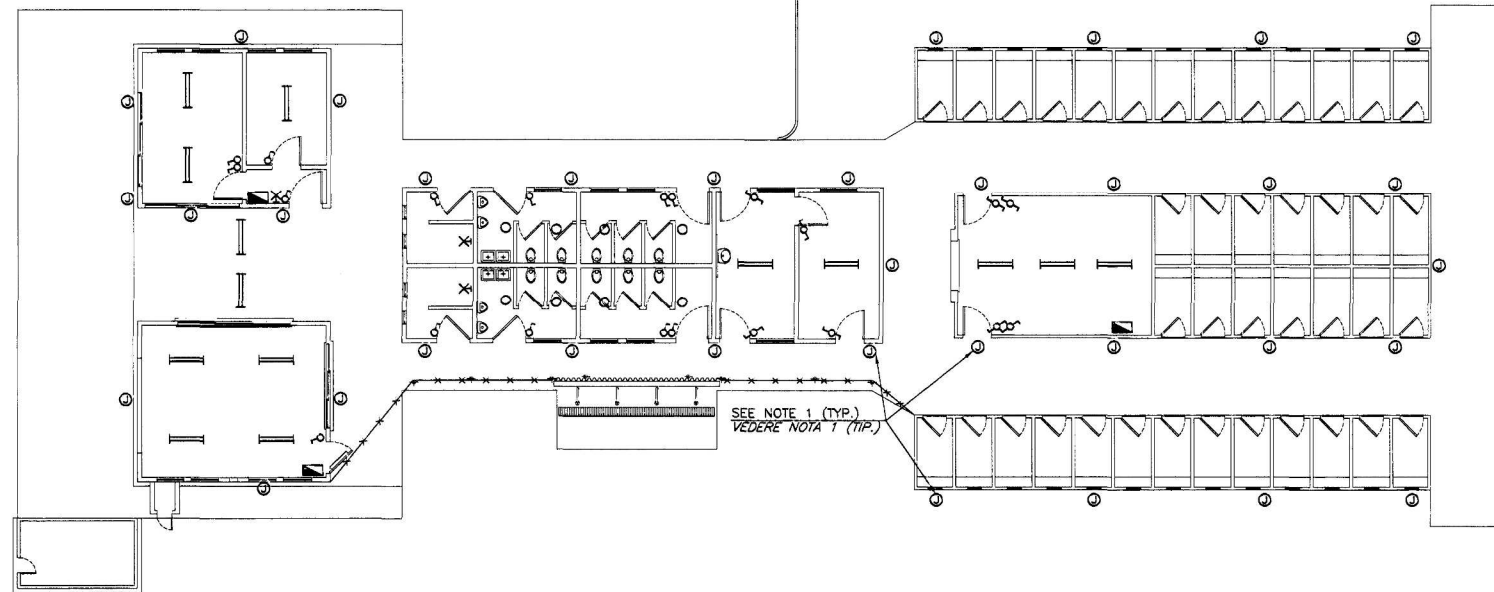
6. L'ESATTA COLLOCAZIONE DELLE PRESE DI POTENZA E DEI DISPOSITIVI IMPIANTI
 SPECIALI DEVONO ESSERE COORDINATI CON UN LAYOUT AGGIORNATO DEGLI ARREDI
 E DEVE ESSERE APPROVATO DALL'UFFICIALE CONTRANTE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.

LIGHTING FIXTURES TYPE A SHALL BE REMOVED DURING WINTER SEASON.
 PROVIDE, FOR EACH FIXTURE, A SPECIAL CONNECTION BOX WITH WEATHERPROOF
 CABLE GLAND AND INTERNAL TERMINAL BOARD, IP65

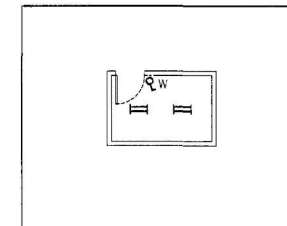
7. I CORPI ILLUMINANTI TIPO A SARANNO RIMOSSI DURANTE LA STAGIONE INVERNALE.
 PROVVEDERE, PER CIASCUN APPARECCHIO, UNA SPECIALE CASSETTA DI CON-
 NESSIONE, CON PASSACAVO STAGNO E MORSETTERIA INTERNA, IP65

SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
LEGEND, NOTES AND LIGHTING FIXTURE SCHEDULES LEGENDA, NOTE E SCHEDE CORPI ILLUMINANTI				
DESIGNED BY CIP	DRAWN BY CR	CHECKED BY CR	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
PROJECT NUMBER CB 80163-8	DATE JUNE '98	SHEET 25	OF 30	SCALE NONE

UKG THE UK DESIGN GROUP
 ROME, ITALY
 TEL. 06-5859427 / 5815474

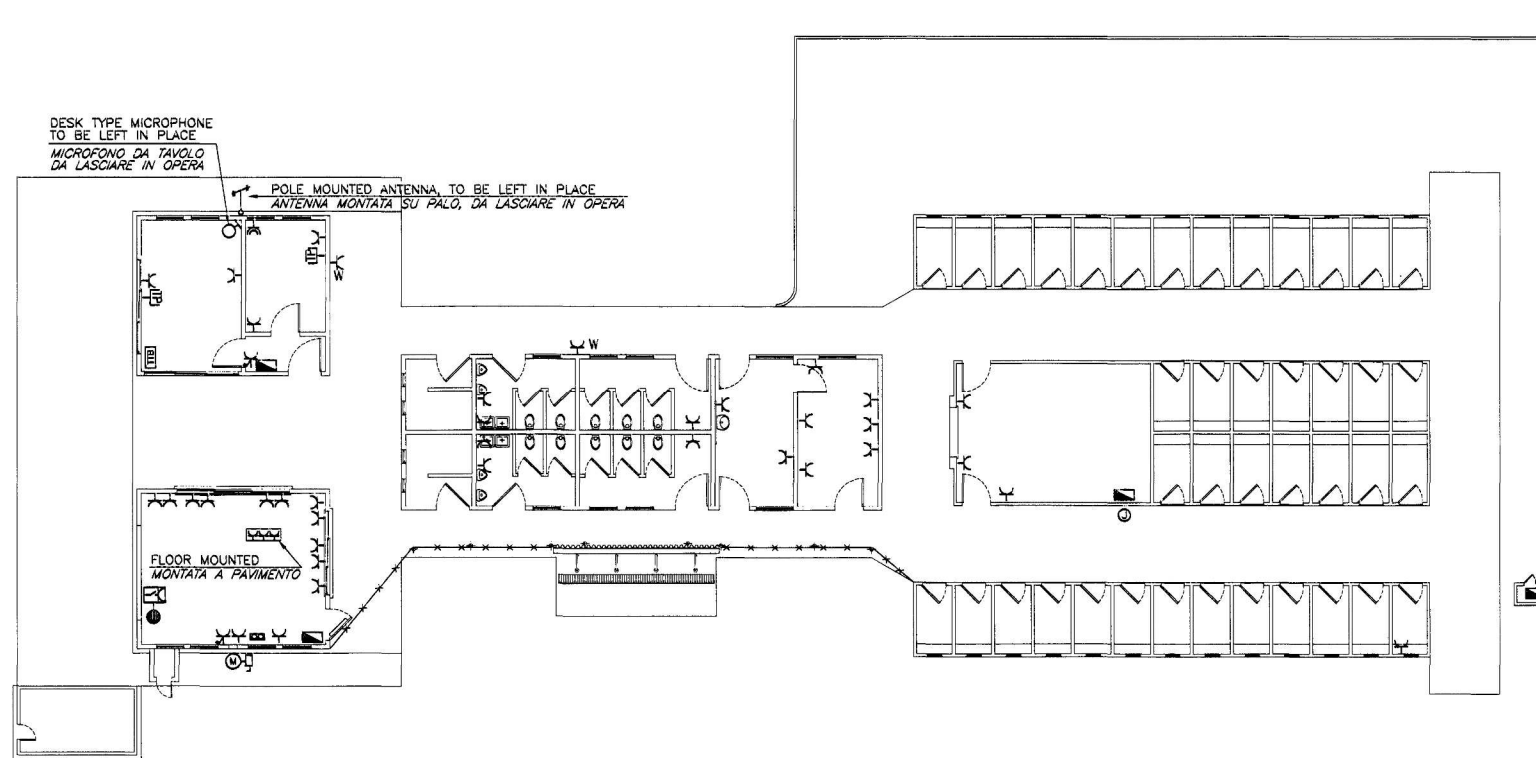


LIGHTING SYSTEM EXISTING CONDITION
CONDIZIONE ESISTENTE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE 1:100 SEE NOTE 2
 VEDERE NOTA 2

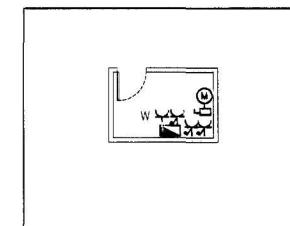


WATER PUMP STATION
 FOR THE CORRECT LOCATION SEE DRAWING E4
STAZIONE DI POMPAGGIO ACQUA 1:100 SEE NOTE 2
 PER LA CORRETTA LOCALIZZAZIONE VEDERE TAVOLA E4 VEDERE NOTA 2

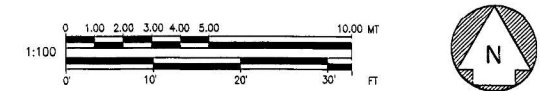
- NOTE
 NOTA
- ALL EXISTING CIRCUITS AND JUNCTION BOXES FOR EXTERIOR LIGHTING FIXTURES SHALL BE REPLACED AND NEW CIRCUIT SHALL BE CONNECTED TO NEW PANELBOARD "MDP". SEE SHEETS E-3 AND E-6
 TUTTI I CIRCUITI E LE SCATOLE DI DERIVAZIONE PER I CORPI ILLUMINANTI ESTERNI DEVONO ESSERE SOSTITUITI E I NUOVI CIRCUITI DEVONO ESSERE COLLEGATI AL NUOVO QUADRO "MDP". VEDERE FOGLI E-3 ED E-6
 - ALL EXISTING EQUIPMENT AND DEVICES SHOWN ON PLAN SHALL BE REMOVED, WITH RELATIVE WIRING, UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 TUTTE LE APPARECCHIATURE E DISPOSITIVI ESISTENTI MOSTRATI IN PIANTA DEVONO ESSERE RIMOSSI, SALVO DIVERSAMENTE INDICATO
 - SEE CIVIL DRAWING C-2 FOR LOCATION OF LIGHTING POLES TO BE DEMOLISHED
 VEDERE LA TAVOLA CIVILE C-2 PER L'UBICAZIONE DEI PALI LUCE DA DEMOLIRE



POWER AND SPECIAL SYSTEMS EXISTING CONDITION
CONDIZIONE ESISTENTE IMPIANTI FORZA E SPECIALI 1:100 SEE NOTE 2
 VEDERE NOTA 2

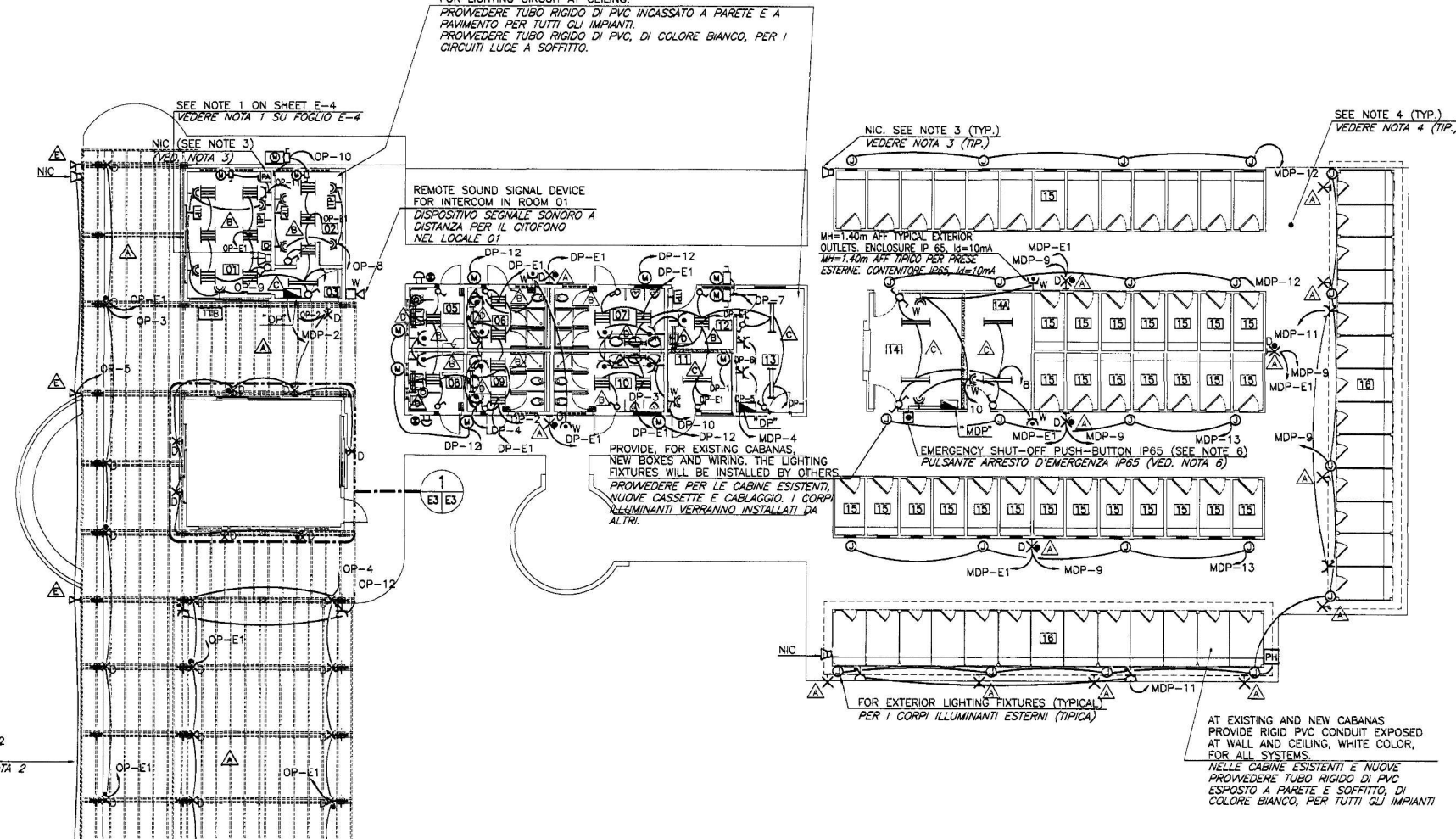


WATER PUMP STATION
 FOR THE CORRECT LOCATION SEE DRAWING E4
STAZIONE DI POMPAGGIO ACQUA 1:100 SEE NOTE 2
 PER LA CORRETTA LOCALIZZAZIONE VEDERE TAVOLA E4 VEDERE NOTA 2



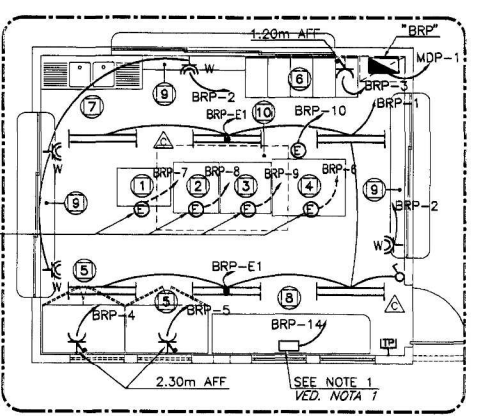
SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
E2 RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
EXISTING CONDITION - LIGHTING, POWER AND SPECIAL SYSTEMS PLANS				
CONDIZIONE ESISTENTE - IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE, POTENZA E SPECIALI				
DRAWN BY	ENGINEERED BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
CIP	LUC	CR		
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET OF	SCALE	
CB 80163-8	JUNE '98	26 30	1:100	

OKG THE OK DESIGN GROUP
 ROME ITALY
 TEL. 06-8584217 / 8584218

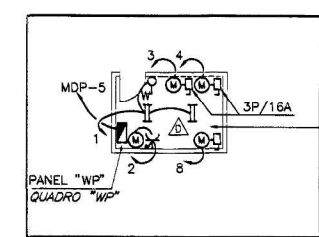


GROUND FLOOR PLAN - LIGHTING, POWER AND SPECIAL SYSTEMS
PIANTA PIANO TERRA - IMPIANTI ILLUMINAZIONE, FORZA E SPECIALI 1:100

- NOTES**
NOTE
- MULTIOUTLETS PANEL, TO BE MOUNTED INSIDE COUNTER, WITH THE FOLLOWING:
 - ONE 4P/32A MAIN CIRCUIT BREAKER;
 - TWO 3P/16A+G, 380V CEE TYPE POWER OUTLETS;
 - FIVE 2P/16A+G, 220V CEE TYPE POWER OUTLETS;
 - THE UNIT SHALL HAVE IP65 PROTECTION DEGREE.
 - PANNELLO MULTIPRESE, DA MONTARE ALL'INTERNO DEL MOBILE, CON I SEGUENTI:
 - UN INTERRUTTORE AUTOMATICO PRINCIPALE 4P/32A;
 - DUE PRESE FORZA TIPO CEE, 3P/16A+T, 380V;
 - CINQUE PRESE FORZA TIPO CEE, 2P/16A+T, 220V;
 - L'UNITA' DEVE AVERE GRADO DI PROTEZIONE IP65
 - ALL EXPOSED CONDUITS SHALL BE PVC, HEAVY DUTY SERIES, WITH COMPRESSION TYPE COUPLINGS.
 - TUTTI I TUBI ESPOSTI DEVONO ESSERE DI PVC SERIE PESANTE, CON GIUNTI A COMPRESSIONE
 - PROVIDE COMPLETE EMPTY CONDUIT SYSTEM WITH PULL-WIRE. ALL PUBLIC ADDRESS EQUIPMENT AND LOUSPEAKERS WILL BE PROVIDED BY BASE; CONTRACTOR SHALL PROVIDE ONLY EMPTY HEAVY DUTY PVC CONDUITS WITH PULL WIRE, FROM ROOM 01 TO EACH LOUSPEAKER LOCATION. PROVIDE BOXES AT WALL TOO. COMBINE INSTALLATION OF DEDICATED CONDUITS WITH INSTALLATION OF POWER AND COMMUNICATION CONDUITS.
 - PROVVEDERE UN IMPIANTO DI TUBAZIONI COMPLETO CON FILO DI TIRO. TUTTE LE APPARECCHIATURE DI DIFFUSIONE SONORA E GLI ALTOPARLANTI SARANNO FORNITI DALLA BASE; L'APPALTATORE DEVE FORNIRE SOLO TUBI VUOTI DI PVC SERIE PESANTE CON FILO DI TIRO, DAL LOCALE 01 AD OGNI UBICAZIONE DI ALTOPARLANTE. FORNIRE ANCHE LE CASSETTE DI COLLEGAMENTO A PARETE. COMBINARE L'INSTALLAZIONE DELLE TUBAZIONI DEDICATE CON QUELLE DI POTENZA E COMUNICAZIONE.
 - FOR FLOOR RACEWAYS SEE SHEET E4.
 - PER I PASSAGGI A PAVIMENTO VEDERE FOGLIO E4.
 - REPLACE EXISTING RECEPTACLES AT EXISTING 220V, 16A, 2P+G, PAVILION WITH NEW ONES OF IDENTICAL CHARACTERISTIC AND BETTER QUALITY. (SEE PLAN ON SHEET E-4)
 - SOSTITUIRE LE PRESE ESISTENTI 220V, 16A, 2P+T, NEL PAGILIONE ESISTENTE CON ALTRE DI IDENTICHE CARATTERISTICHE E MIGLIORE QUALITA'. (VED. PLANIMETRIA SULLA TAVOLA E-4)
 - EMERGENCY SHUT-OFF PUSH BUTTON MOUNTED AT 1.50m AFF WITH LABEL:
 - "EMERGENCY POWER SHUT-OFF/ARRESTO ELETTRICO DI EMERGENZA"
 - PULSANTE DI ARRESTO DI EMERGENZA MONTATO A 1.50m AFF CON ETICHETTA: "EMERGENCY POWER SHUT-OFF/ARRESTO ELETTRICO DI EMERGENZA".



ENLARGEMENT
INGRANDIMENTO 1:50



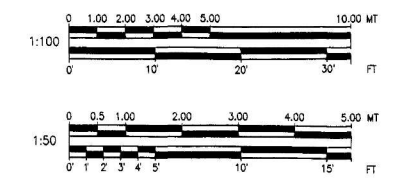
WATER PUMP STATION
 FOR THE CORRECT LOCATION SEE DRAWING E4
STAZIONE DI POMPAGGIO ACQUA
 PER LA CORRETTA LOCALIZZAZIONE VEDERE TAVOLA E4 1:100

ROOM IDENTIFICATION
IDENTIFICAZIONE DEI LOCALI

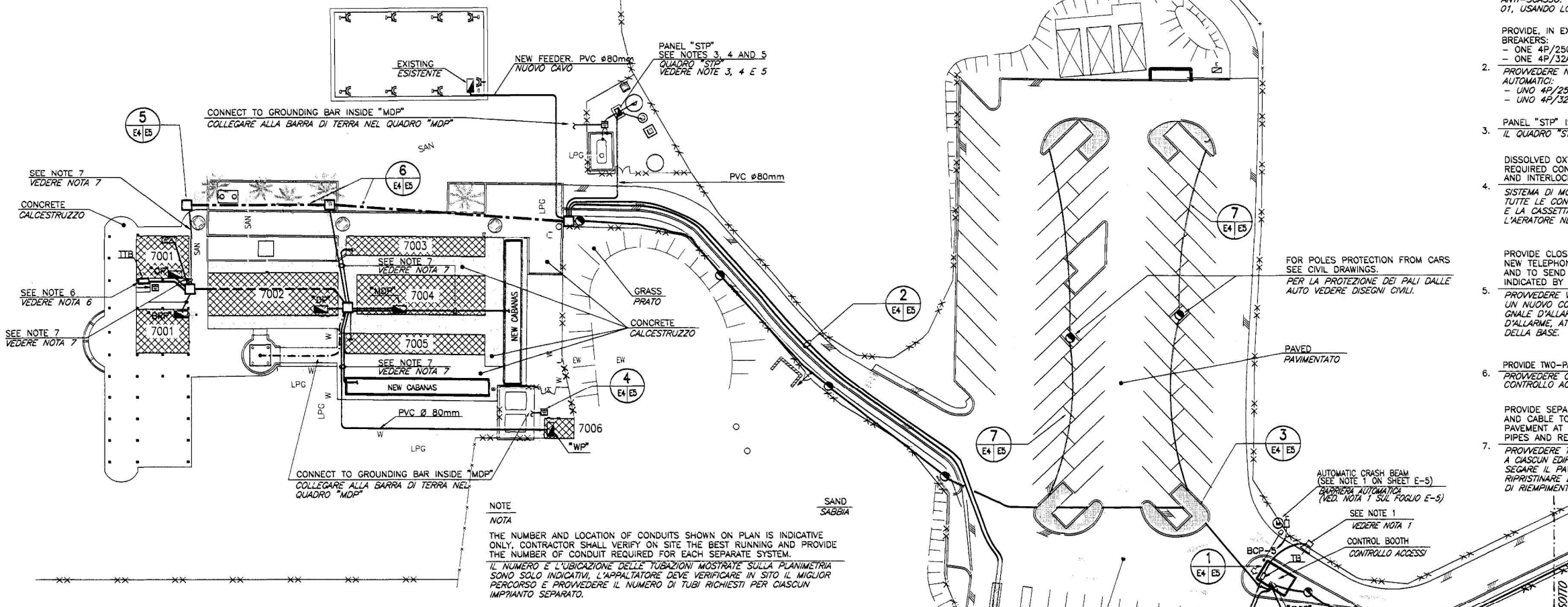
01 OFFICE	08 FEMALE TOILET
02 OFFICE	09 TOILETTA DONNE
03 LOBBY	10 MALE TOILET
04 SNACK BAR	11 TOILETTA UOMINI
05 HANDICAPPED FEMALE TOILET	12 MECHANICAL ROOM
06 TOILETTA DONNE DISABILI	13 LOCALE IMPIANTI
07 FEMALE TOILET	14 FIRST AID
08 TOILETTA DONNE	15 PRONTO SOCCORSO
09 MALE TOILET	16 STORAGE
10 TOILETTA UOMINI	17 MAGAZZINO
11 HANDICAPPED MALE TOILET	18 STORAGE
12 TOILETTA UOMINI DISABILI	19 MAGAZZINO
	20 STORAGE
	21 MAGAZZINO
	22 EXISTING CABANAS
	23 CABINE ESISTENTI
	24 NEW CABANAS
	25 NUOVE CABINE

SNACK BAR EQUIPMENT
APPARECCHIATURE SNACK BAR

- CONVECTION OVEN, 95cmx67cmx77cm, STAINLESS STEEL, ELECTRIC. (MODEL FCV61E)
 FORNO A CONVEZIONE, 95cmx67cmx77cm IN ACCIAIO INOX, ELETTRICO. (MODELLO FCV61E) *
 - ELECTRIC FRIER, 80cmx90cmx85cm, STAINLESS STEEL (MODEL 71FE2)
 FRIGGITRICE ELETTRICA, IN ACCIAIO INOX, 80cmx90cmx85cm (MODELLO 71FE2) *
 - ELECTRIC FRYTOP, 90cmx90cmx85cm, STAINLESS STEEL (MODEL 071FTR)
 FRYTOP ELETTRICO IN ACCIAIO INOX, 90cmx90cmx85cm (MODELLO 071FTR) *
 - ELECTRIC OVEN, 130cmx100cmx100cm, STAINLESS STEEL (MODEL FCA 201)
 FORNO ELETTRICO IN ACCIAIO INOX, 130cmx100cmx100cm (MODELLO FCA 201) *
 - REFRIGERATOR, 1500 L OF CAPACITY, DOUBLE DOOR, STAINLESS STEEL, 146cmx85cmx209cm (MODEL 1500 PV) 2 UNITS.
 FRIGORIFERO, 1500 L DI CAPACITA', DOPPIA PORTA, IN ACCIAIO INOX, 146cmx85cmx209cm. (MODELLO BR 200) *
 - REFRIGERATOR COUNTER, STAINLESS STEEL, 5 COMPARTMENTS, 200cmx70cmx85cm (MODEL BR 20C)
 BANCONE REFRIGERATO, IN ACCIAIO INOX, 5 COMPARTIMENTI, 200cmx70cmx85cm. (MODELLO BR 20C) *
 - COUNTER WITH DOUBLE SINK AND TWO DRAIN BOARD, STAINLESS STEEL, 180cmx70cmx85cm (MODEL 1824)
 MOBILE BASE CON DOPPIO LAVELLO E DOPPIO GOCCIOLATOIO, IN ACCIAIO INOX, 180cmx70cmx85cm. (MODELLO 1824) *
 - DRINK COUNTER AS SPECIFIED IN DRAWING, 280cmx70cmx90cm.
 MOBILE BASE BEVANDE COME SPECIFICATO NEL DISEGNO 280cmx70cmx90cm.
 - LEDGE 25cm WIDE, OF 3cm THICK PLYWOOD WITH STAINLESS STEEL FINISH ON ALL SIDES, LOCATED RIGHT UNDER THE WINDOW SILLS, 3 UNITS, LENGTH VARIES.
 RIPIANO 25cm DI LARGHEZZA DI MULTISTRATO 3cm DI SPESORE FINITO IN ACCIAIO INOX SU TUTTI I LATI, INSTALLATO IMMEDIATAMENTE SOTTO I DAVANZALI DELLE FINESTRE; 3 UNITA'; DI LUNGHEZZA VARIA.
 - STAINLESS STEEL HOOD, ~260cmx150cm WITH GREASE FILTERS, EXHAUST FAN & CHEMICAL FIRE SUPPRESSION SYSTEM.
 CAPPA IN ACCIAIO INOX, ~260cmx150cm CON FILTRI GRASSO, VENTILATORE D'ESTRAZIONE E SISTEMA ANTINCENDIO CHIMICO.
- * MODEL N° FROM "ANGELO PO" ARE ONLY A GUIDE LINE, ITEM CAN BE SUBSTITUTED BY EQUALLY APPROVED
 * I NUMERI DEI MODELLI "ANGELO PO" SONO SOLO UNA GUIDA. LE APPARECCHIATURE POSSONO ESSERE SOSTITuite PER SIMILI APPROVATI.



	SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR.
	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613				
E3	RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY				
	LIGHTING, POWER AND SPECIAL SYSTEMS PLANS IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE, POTENZA E SPECIALI				
DRAWN BY CIP	SHOWN BY LUC	DESIGNED BY CR	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS		
PROJECT NUMBER CB 80163-8	DATE JUNE '98	SHEET OF 27 30	SCALE 1:100 1:50		



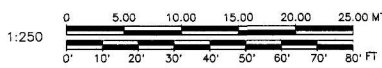
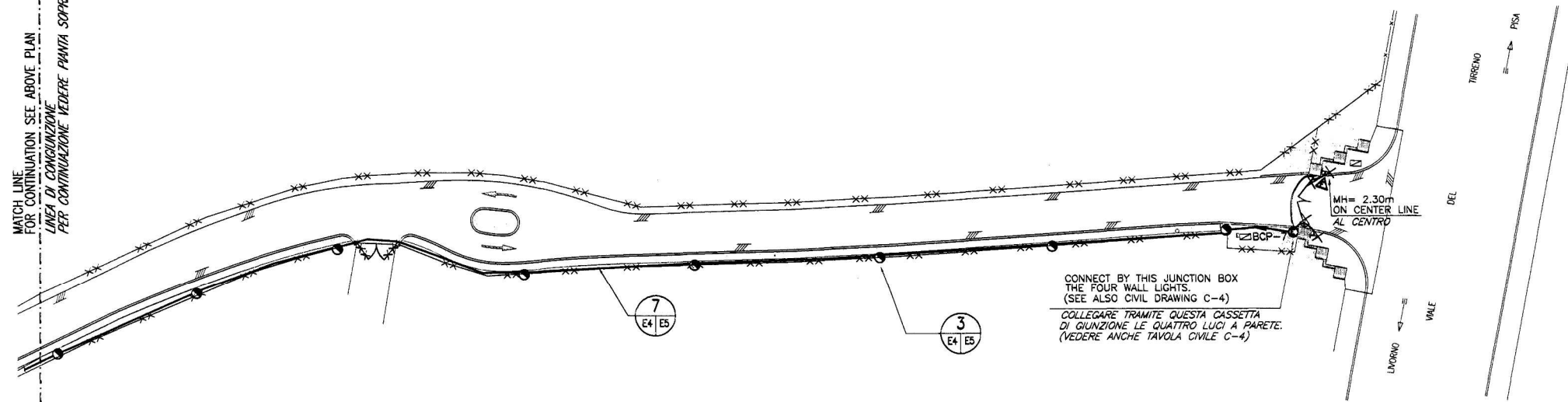
EXTERIOR DISTRIBUTION PLAN
PIANTA DISTRIBUZIONE ESTERNA 1:250

L.V. CABLE AND TWO-PAIRS SHIELDED COMMUNICATION CABLE. PROVIDE LABELS ON TERMINALS OF COMMUNICATION CABLE.
CAVO IN B.T. E CAVO TELEFONICO A DUE COPPIE SCHERMATO. FORNIRE ETICHETTE SUI TERMINALI DEL CAVO TELEFONICO.

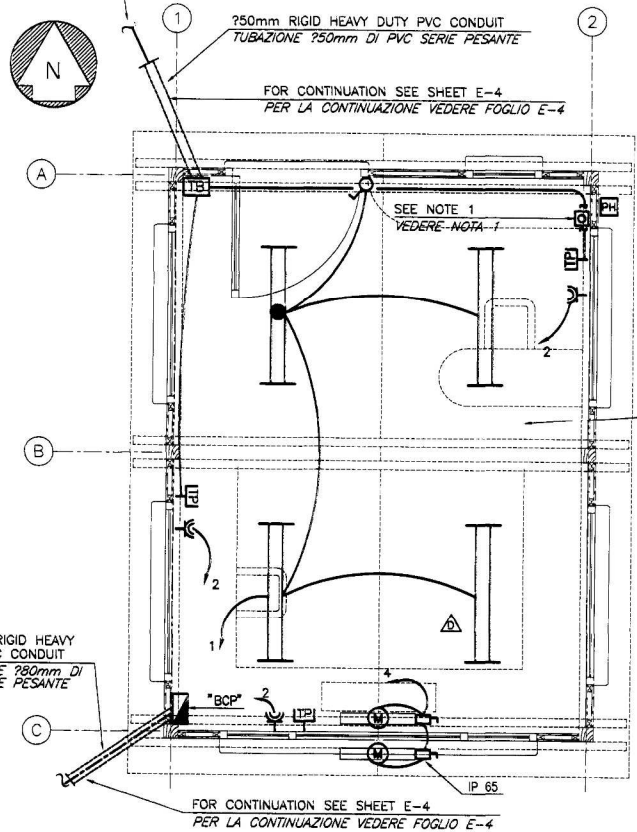
- CITOFONO MONTATO SU PALINA, A 1.50m AFF. IN CONTENITORE STAGNO E ANTI-SCASSO. PROVVEDERE COLLEGAMENTO CON IL CITOFONO NEL LOCALE 01, USANDO LO STESSO PERCORSO DEL CAVO TELEFONICO.
- PROVIDE, IN EXISTING ENEL DELIVERY POINT TWO NEW AUTOMATIC CIRCUIT BREAKERS:
- ONE 4P/250A, RATED 160A, FOR PANEL "MDP".
- ONE 4P/32A, FOR PANEL "BCP".
- PROVVEDERE NEL PUNTO DI CONSEGNA ENEL ESISTENTE, DUE INTERRUTTORI AUTOMATICI:
- UNO 4P/250A, TARATO A 160A, PER IL QUADRO "MDP".
- UNO 4P/32A, PER IL QUADRO "BCP".
- PANEL "STP" IS FURNISHED INTEGRAL WITH SEWAGE TREATMENT PANEL.
IL QUADRO "STP" E' FORNITO INTEGRALMENTE CON L'IMPIANTO DI DEPURAZIONE.
- DISSOLVED OXYGEN MONITORING AND CONTROL SYSTEM. PROVIDE ALL REQUIRED CONNECTIONS OF THE DISSOLVED OXYGEN PROBE AND MONITOR BOX AND INTERLOCK WITH THE AERATOR CONTACTOR IN PANEL "STP".
- SISTEMA DI MONITORAGGIO CONTROLLO DELL'OSSIGENO DISCIOLTO. PROVVEDERE TUTTE LE CONNESSIONI NECESSARIE PER LA SONDA DELL'OSSIGENO DISCIOLTO E LA CASSETTA DI MONITORAGGIO E INTERBLOCCARE CON IL CONTACTORE DELL'AERATORE NEL QUADRO "STP".
- PROVIDE CLOSE TO THE TELEPHONE TERMINAL BOARD OF BUILDING 7001, A NEW TELEPHONE DIALER, TO RECEIVE ANY ALARM SIGNAL FROM PANEL "STP" AND TO SEND A SINGLE ALARM SIGNAL, THROUGH TELEPHONE LINE, WHERE INDICATED BY BASE PERSONNEL.
- PROVVEDERE VICINO AL PANNELLO TERMINALI TELEFONICI DELL'EDIFICIO 7001, UN NUOVO COMBINATORE TELEFONICO, PER LA RICEZIONE DI QUALSIASI SEGNALE D'ALLARME DEL QUADRO "STP" E L'INVIO DI UN SINGOLO SEGNALE D'ALLARME, ATTRAVERSO LA LINEA TELEFONICA, DOVE INDICATO DAL PERSONALE DELLA BASE.
- PROVIDE TWO-PAIRS SHIELDED COMMUNICATION CABLE TO "TB" AT CONTROL BOOTH.
PROVVEDERE CAVO TELEFONICO SCHERMATO A DUE COPPIE DAL "TB" AL CONTROLLO ACCESSI
- PROVIDE SEPARATE Ø 80mm HEAVY DUTY PVC CONDUIT FOR EACH SYSTEM AND CABLE TO EACH BUILDING, CONDUITS SHALL BE EMBEDDED UNDER PAVEMENT AT -80cm. SAW CUT EXISTING PAVEMENT AS NECESSARY TO INSTALL PIPES AND RESTORE AS EXISTING; COMPACT CAREFULLY BACK FILL MATERIAL.
- PROVVEDERE TUBO PESANTE DI PVC Ø 80mm PER CIASCUN SISTEMA E CAVO A CIASCUN EDIFICIO. I TUBI DEVONO ESSERE INCASSATI SOTTO IL PAVIMENTO A -80cm. SEGARE IL PAVIMENTO ESISTENTE COME NECESSARIO PER INSTALLARE I TUBI E RIPRISTINARE LE CONDIZIONI ESISTENTI; COMPATTARE CON CURA IL MATERIALE DI RIEMPIMENTO

MATCH LINE - FOR CONTINUATION SEE ABOVE PLAN
LINEA DI CONGIUNZIONE - PER CONTINUAZIONE VEDERE PIANTA SOPRA

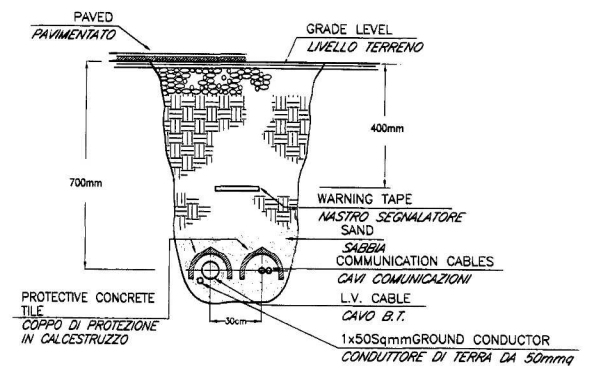
MATCH LINE - FOR CONTINUATION SEE BELOW PLAN
LINEA DI CONGIUNZIONE - PER CONTINUAZIONE VEDERE PIANTA SOTTO



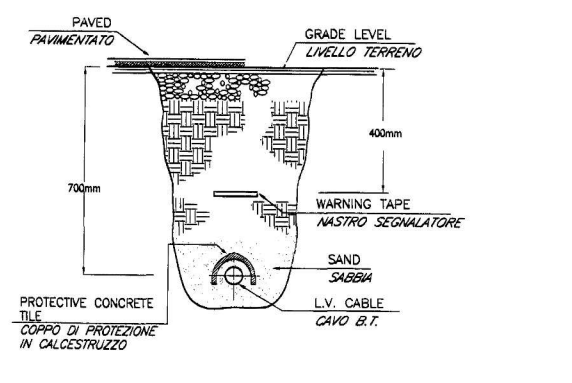
	SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
	E4		CIP	JUNE '98	
DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613 RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY EXTERIOR ELECTRICAL INSTALLATIONS INSTALLAZIONI ELETTRICHE ESTERNE					
ENGINEERED BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS			
LUC	CR				
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE	
CB 80163-8	JUNE '98	28	30	AS SHOWN	



1 CONTROL BOOTH - PLAN
CABINA DI CONTROLLO - PIANTA 1:20



2 DIRECT BURIED CABLES DETAILS
PARTICOLARE CAVI DIRETTAMENTE INTERRATI NOT TO SCALE
NON IN SCALA



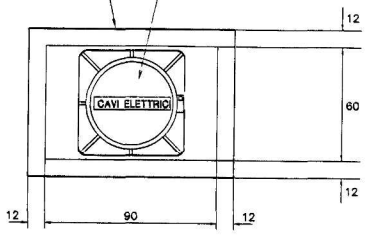
7 DIRECT BURIED CABLES DETAILS
PARTICOLARE CAVI DIRETTAMENTE INTERRATI NOT TO SCALE
NON IN SCALA

COVER OF "SPHEROPER" ALLOY (SPHEROIDAL GRAPHITE TYPE), ROUND OPENABLE COVER EQUIPPED WITH KEY CLOSURE, OPENING 60CM DIAMETER, WEIGHT 60kg COVER SHALL BE COMPLETE WITH "CAVI ELETTRICI" WRITING

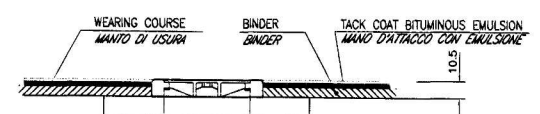
CHUSINO IN LEGA "SPHEROPER" A GRANITE SFERODALE, COPERCHIO CIRCOLARE CON CHIUSURA A CHIAVE, LUCE NETA 60CM PESO 60kg, IL COPERCHIO SARA' COMPLETO DI SCRITTA "CAVI ELETTRICI".

REINFORCED CONCRETE MANHOLE, PREFABRICATED TYPE AT MODULAR ELEMENTS

POZZETTO IN CALCESTRUZZO ARMATO DI TIPO PREFABBRICATO AD ELEMENTI COMPONENTI

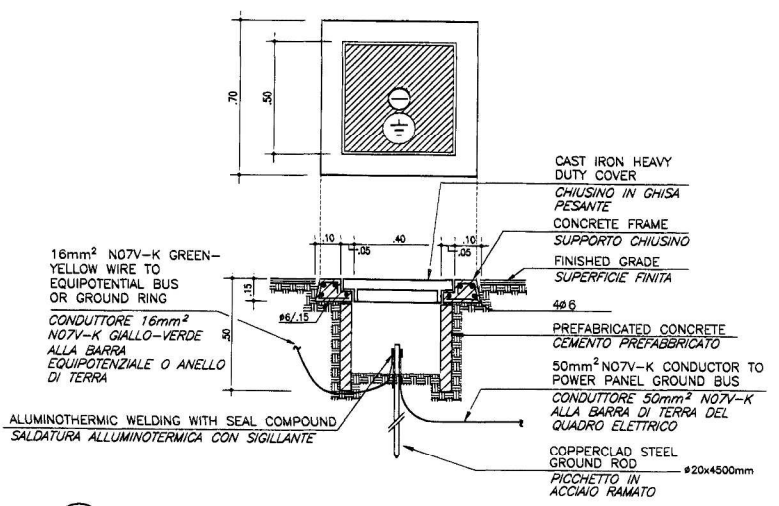


5 ELECTRIC MANHOLE
POZZETTO ELETTRICO NOT TO SCALE
NON IN SCALA

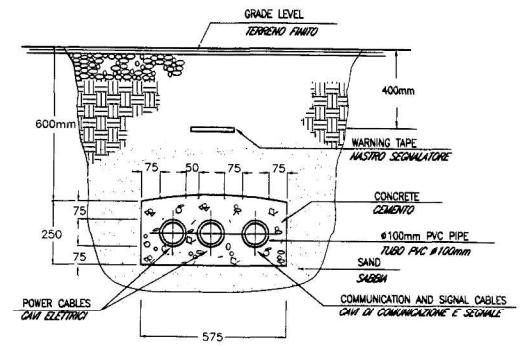


SECTION
SEZIONE NOT TO SCALE
NON IN SCALA

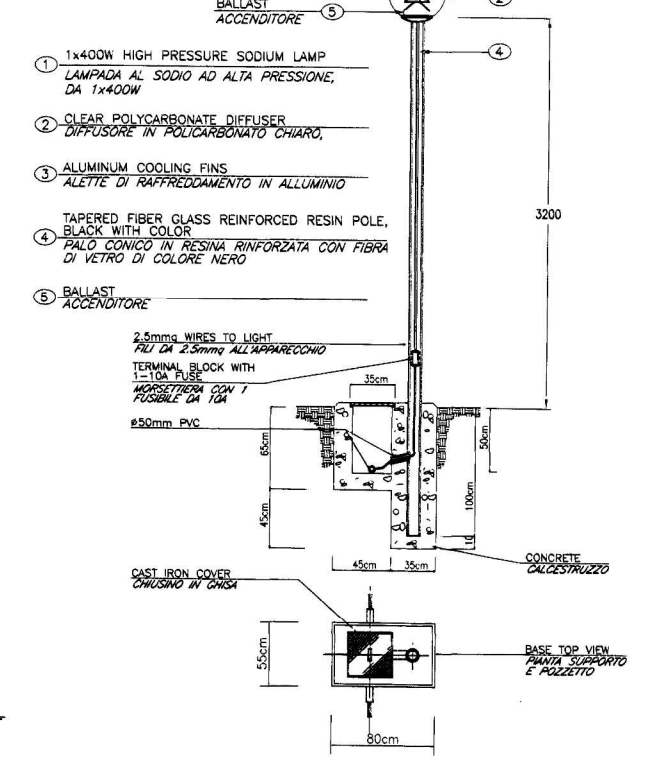
COPPERCLAD STEEL GROUND ROD #20x4500mm
PICCHETTO IN ACCIAIO RAMATO #20x4500mm



4 GROUND ROD INSPECTION PIT DETAIL
PARTICOLARE DISPENSORE CON POZZETTO NOT TO SCALE
NON IN SCALA



4 CABLE DUCT DETAIL
PARTICOLARE CAVODOTTO NOT TO SCALE
NON IN SCALA



3 LIGHT POLE DETAIL
PARTICOLARE PALO LUCE NOT TO SCALE
NON IN SCALA

NOTES
NOTE

PROVIDE, IN ADDITION TO EACH MOTORIZED CRASH BEAMS CONTROL BUTTON, A RADIO TELECONTROL DEVICE FOR REMOTE CONTROLLING OF THE SAME CRASH BEAMS

REMOTE CONTROL UNITS FOR CRASH BEAMS SHALL INCLUDE:

- RADIO TRANSMITTER UNIT: ANTI SHOCK HOUSING, FOUR CHANNEL (OPEN-CLOSE TWO CRASH BEAMS), FOUR KEYS, PROGRAMMABLE CODE, FREQUENCY 29.875MHz, BAND WIDE 10kHz ±5kHz, OUTPUT POWER 100-200 MICROWAT, RECHARGEABLE BATTERY SUPPLY, 100m MINIMUM RANGE.
- RADIO RECEIVER UNIT: WEATHERPROOF HOUSING, FREQUENCY 29.875MHz, INPUT IMPEDANCE 50OHM, POWER SUPPLY 12-24V ac/dc, MAX POWER CONSUMPTION 66mA, DELAY TO PICKUP 150ms, DELAY TO RELEASE 150ms, RELAY 28V dc-60VA ac.

1. LE UNITA' DI CONTROLLO REMOTO PER LE BARRIERE AUTOMATICHE DEVONO INCLUDERE:

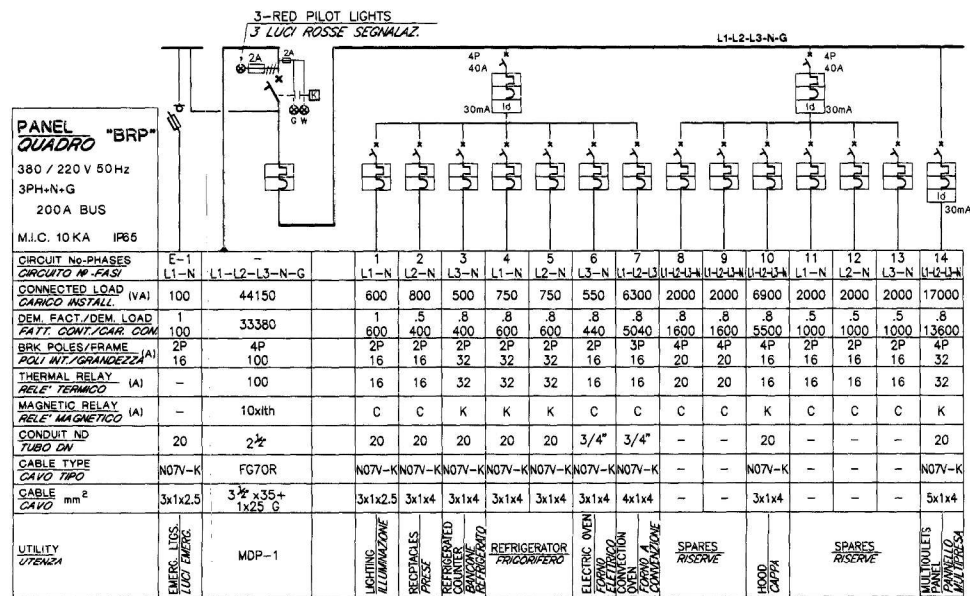
- RADIO TRASMETTITORE: CONTENITORE ANTIRUOTO, QUATTRO CANALI (APERTURA-CHIUSURA DI DUE BARRIERE), QUATTRO TASTI, CODICE PROGRAMMABILE, FREQUENZA 29.875MHz, LARGHEZZA DI BANDA 10kHz ±5kHz, POTENZA IRRADIATA 100-200 MICROWAT, BATTERIA DI ALIMENTAZIONE RICARICABILE, PORTATA MINIMA 100m.
- RICEVITORE: CONTENITORE ANTINTEMPERIE, FREQUENZA 29.875MHz, IMPEDENZA DI INGRESSO 50 OHM, ALIMENTAZIONE 12-24V cc/cc, MAX CONSUMO 66mA, RITARDO ALL'ECCITAZIONE 150ms, RITARDO ALLA DISECCITAZIONE 150ms, RELAY 28V cc-60VA ca.

ALL WIRING IN EXPOSED RIGID PVC CONDUIT WHITE COLOR, COMBINE RUNS OF PIPES AS MUCH AS POSSIBLE.

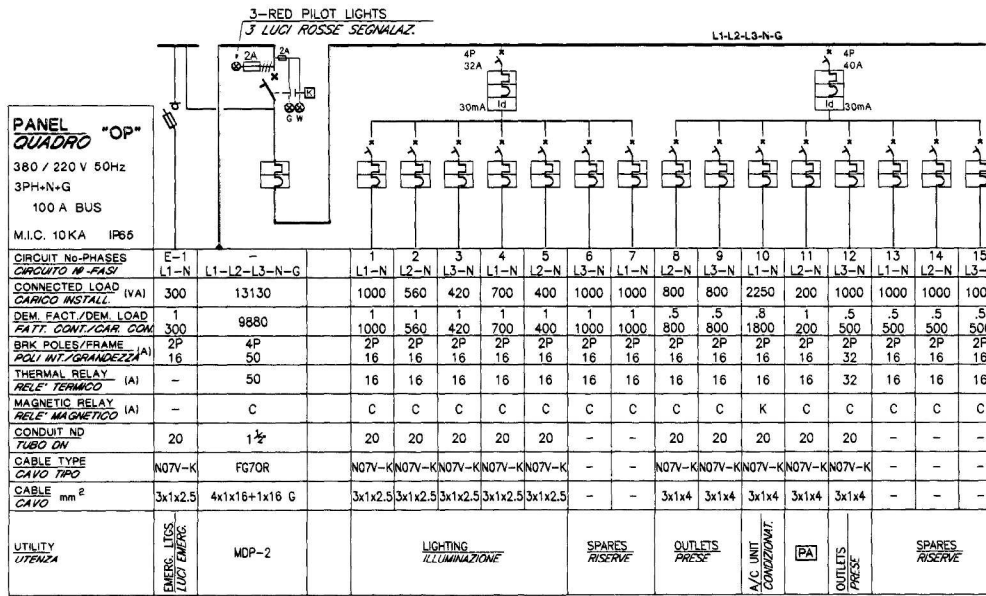
2. LA FILATURA VA FATTA IN TUBAZIONE ESPOSTA DI PVC DI COLORE BIANCO. COMBINARE I PERCORSI IL PIU' POSSIBILE.

SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR
E5	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613			
	RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENIA LIVORNO ITALY			
	ENLARGED PLANS AND DETAILS PIANTE INGRANDITE E PARTICOLARI			
DRAWN BY	ENGINEERED BY	CHECKED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
CIG	LUC	CR		
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE
CB 80163-8	JUNE '98	29	30	AS SHOWN

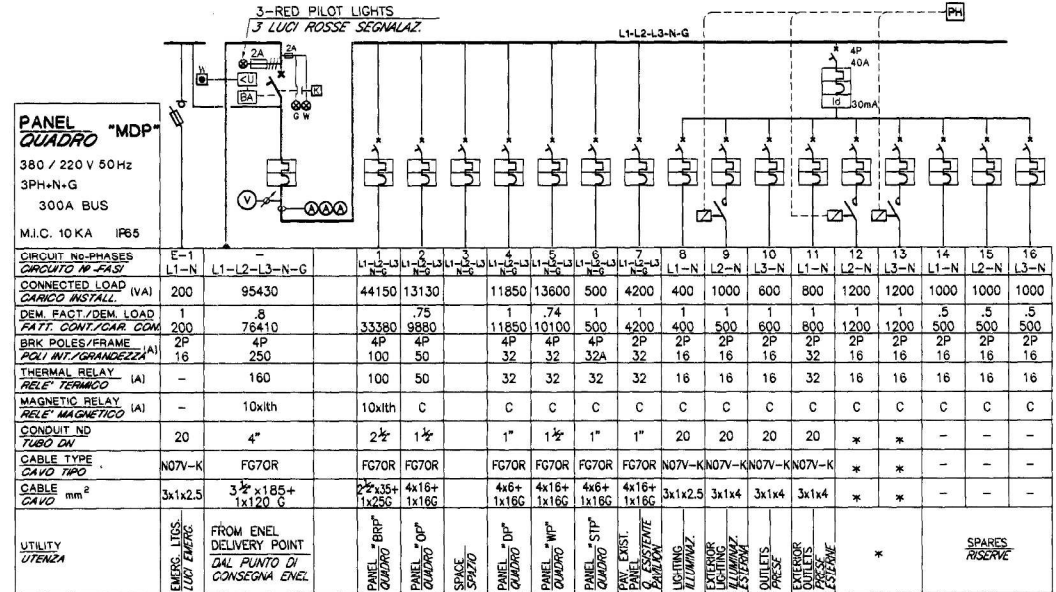




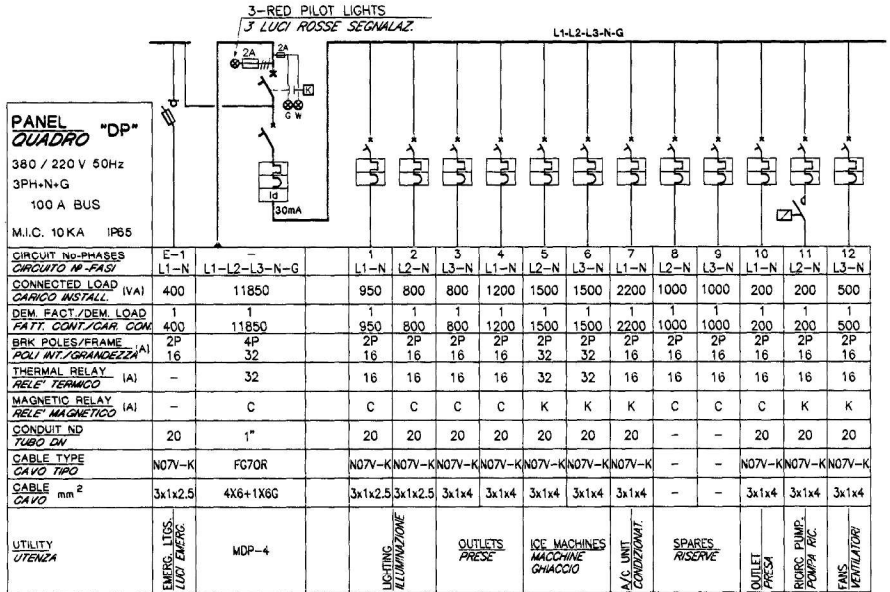
CIRCUIT No-PHASES		CIRCUITO N° FASI															
L1-N		L1-L2-L3-N-G		L1-N		L2-N		L3-N		L1-N		L2-N		L3-N		L1-L2-L3-N-G	
CONNECTED LOAD (VA)	100	44150	800	800	500	750	750	550	6300	2000	2000	2000	2000	2000	2000	17000	
DEM. FACT./DEM. LOAD	1	8	1	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
FATT. CONT./CAR. COM.	100	33380	800	400	400	600	600	440	5040	1800	1800	45	5500	1000	1000	1000	13600
BRK. POLES/FRAME	2P	4P	2P	2P	2P	2P	2P	2P	3P	3P	4P	4P	2P	2P	2P	2P	4P
POLI INT./GRANDEZZA (A)	16	100	16	16	32	32	32	32	16	16	20	20	16	16	16	16	32
THERMAL RELAY (A)	-	100	16	16	32	32	32	16	16	20	20	16	16	16	16	16	32
RELE TERMICO	-	10xith	C	C	K	K	K	C	C	C	C	C	K	C	C	C	K
MAGNETIC RELAY (A)	-	10xith	C	C	K	K	K	C	C	C	C	C	K	C	C	C	K
RELE MAGNETICO	-	10xith	C	C	K	K	K	C	C	C	C	C	K	C	C	C	K
CONDUIT ND TUBO DN	20	2 1/2	20	20	20	20	20	3/4"	3/4"	-	-	20	-	-	-	20	-
CABLE TYPE CAVO TIPO	N07V-K	FG70R	N07V-KN07V-K	N07V-KN07V-K	N07V-KN07V-K	N07V-KN07V-K	N07V-KN07V-K	N07V-K	-	-	-	-	N07V-K	-	-	-	N07V-K
CABLE mm²	3x1x2.5	3x1x2.5+1x2.5	3x1x4	3x1x4	3x1x4	3x1x4	3x1x4	3x1x4	4x1x4	-	-	3x1x4	-	-	-	5x1x4	-
UTILITY UTENZA	EMERG. LUCI LOG. EMERG.	MDP-1	LIGHTING ILLUMINAZIONE	REFRIGERATORS REFRIGERAZIONE	REFRIGERATORS REFRIGERAZIONE	REFRIGERATORS REFRIGERAZIONE	REFRIGERATORS REFRIGERAZIONE	REFRIGERATORS REFRIGERAZIONE	ELECTRIC OVEN FORNINO	ELECTRIC OVEN FORNINO	ELECTRIC OVEN FORNINO	ELECTRIC OVEN FORNINO	ELECTRIC OVEN FORNINO	ELECTRIC OVEN FORNINO	ELECTRIC OVEN FORNINO	ELECTRIC OVEN FORNINO	SPARES RISERVA



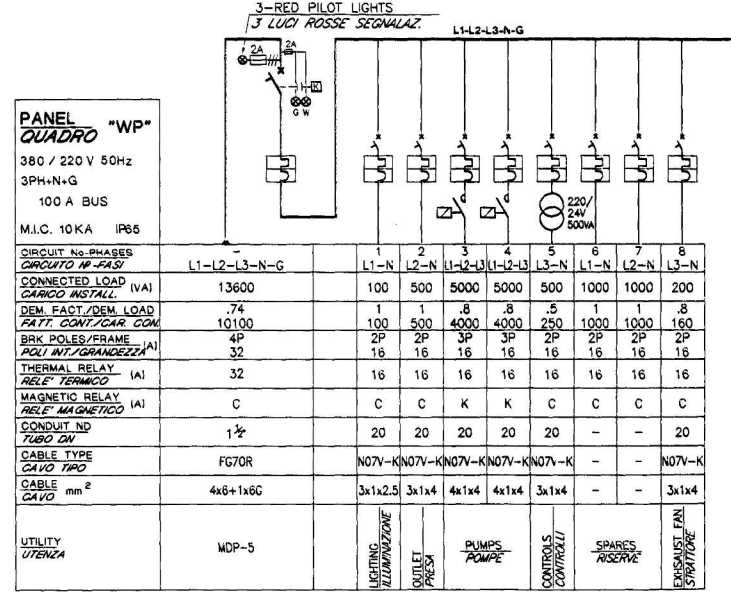
CIRCUIT No-PHASES		CIRCUITO N° FASI																				
L1-N		L1-L2-L3-N-G			L1-N			L2-N			L3-N			L1-N			L2-N			L3-N		
CONNECTED LOAD (VA)	300	13130			1000			560			420			700			400			1000		
DEM. FACT./DEM. LOAD	1	1			1			1			1			1			1			1		
FATT. CONT./CAR. COM.	300	9880			1000			560			420			700			400			1000		
BRK. POLES/FRAME	2P	4P			2P			2P			2P			2P			2P			2P		
POLI INT./GRANDEZZA (A)	16	50			16			16			16			16			16			16		
THERMAL RELAY (A)	-	50			16			16			16			16			16			16		
RELE TERMICO	-	C			C			C			C			C			C			C		
MAGNETIC RELAY (A)	-	C			C			C			C			C			C			C		
RELE MAGNETICO	-	C			C			C			C			C			C			C		
CONDUIT ND TUBO DN	20	1 1/2			20			20			20			20			20			20		
CABLE TYPE CAVO TIPO	N07V-K	FG70R			N07V-KN07V-K			N07V-KN07V-K			N07V-KN07V-K			N07V-KN07V-K			N07V-KN07V-K			N07V-KN07V-K		
CABLE mm²	3x1x2.5	4x1x16+1x16			3x1x2.5			3x1x2.5			3x1x2.5			3x1x2.5			3x1x4			3x1x4		
UTILITY UTENZA	EMERG. LUCI LOG. EMERG.	MDP-2			LIGHTING ILLUMINAZIONE			SPARES RISERVA			OUTLETS PRESE			A/C UNIT CONDIZIONAT.			OUTLETS PRESE			SPARES RISERVA		



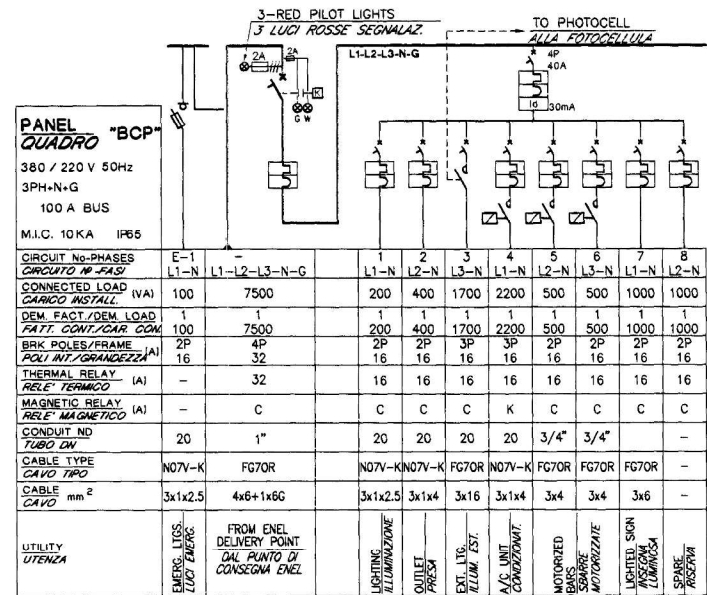
EXISTING EXTERIOR LIGHTING CIRCUITS, TO BE RECONNECTED TO "MDP"
 * CIRCUITI ILLUMINAZIONE ESTERNA ESISTENTI, DA RICOLLEGARE A "MDP"



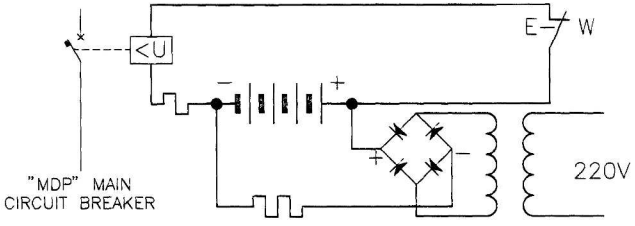
EXISTING EXTERIOR LIGHTING CIRCUITS, TO BE RECONNECTED TO "MDP"
 * CIRCUITI ILLUMINAZIONE ESTERNA ESISTENTI, DA RICOLLEGARE A "MDP"



EXISTING EXTERIOR LIGHTING CIRCUITS, TO BE RECONNECTED TO "MDP"
 * CIRCUITI ILLUMINAZIONE ESTERNA ESISTENTI, DA RICOLLEGARE A "MDP"



EXISTING EXTERIOR LIGHTING CIRCUITS, TO BE RECONNECTED TO "MDP"
 * CIRCUITI ILLUMINAZIONE ESTERNA ESISTENTI, DA RICOLLEGARE A "MDP"



DETAIL FOR EMERGENCY PUSH BUTTON CIRCUIT FOR "MDP"
 PARTICOLARE DEL CIRCUITO DEL PULSANTE D'EMERGENZA PER IL QUADRO "MDP"

SYMBOL	DESCRIPTION OF REVISION	DRAWN	DATE	APPR.
E6	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AST LIVORNO, APO AE 09613			
	RENOVATION OF AMERICAN BEACH TIRRENA LIVORNO ITALY			
PANEL SCHEDULES SCHEMI DEI QUADRI				
DRAWN BY	ENGINEERED BY	DESIGNED BY	DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS	
CIG	LUC	CR		
PROJECT NUMBER	DATE	SHEET	OF	SCALE
CB 80163-8	JUNE '98	30	30	-