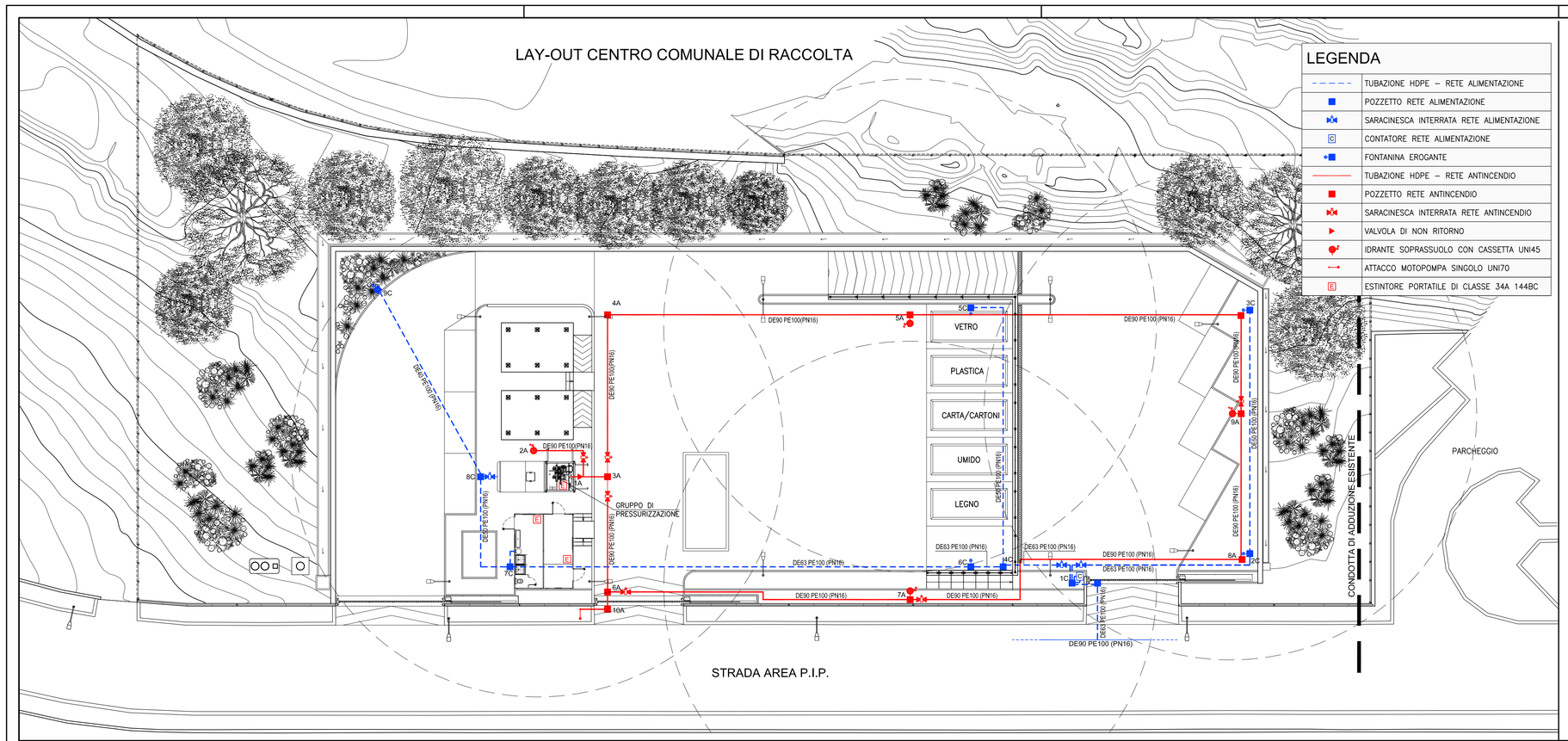
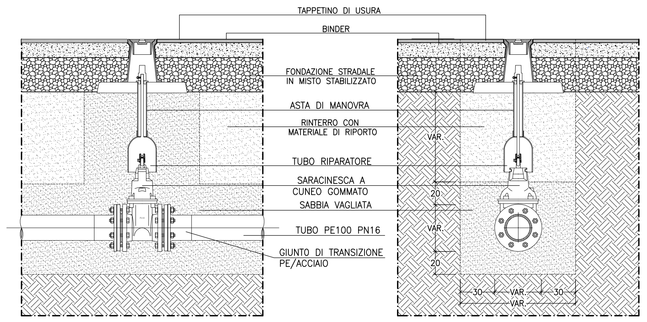
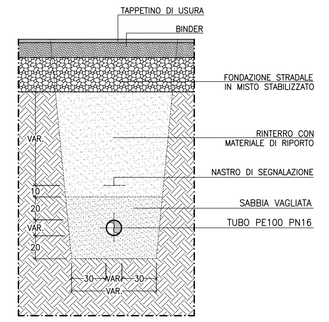
LAY-OUT CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA



SARACINESCA INTERRATA

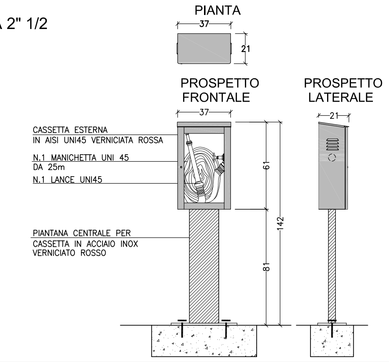


SEZIONE CONDOTTA INTERRARA



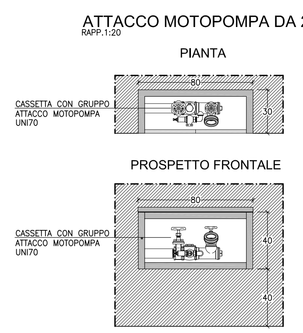
CASSETTA UNI 45

RAPP.1:20



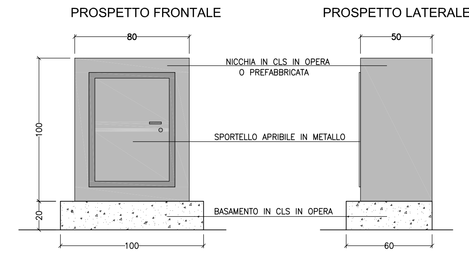
ATTACCO MOTOPOMPA DA 2" 1/2

RAPP.1:20



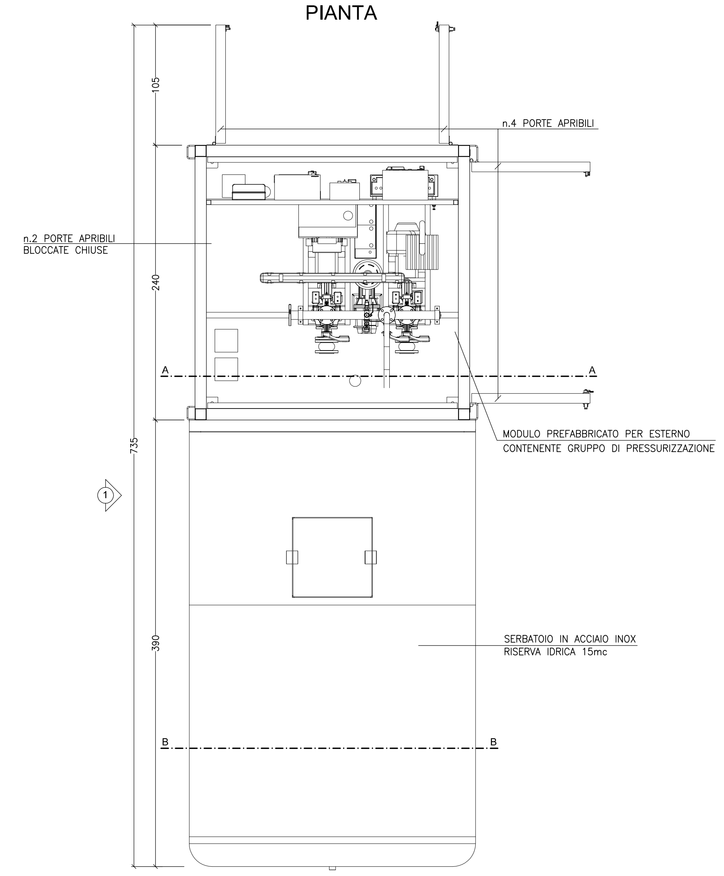
NICCHIA CONTATORE

RAPP.1:20

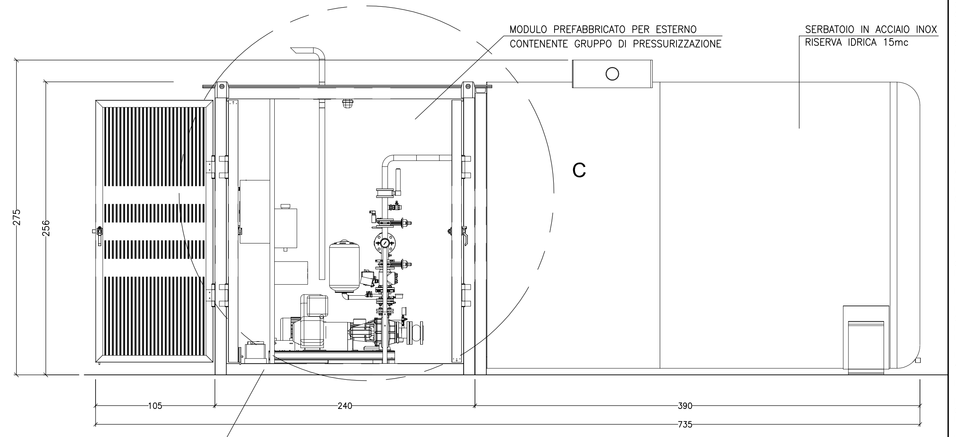


N.B. PER I DETTAGLI DEI POZZETTI E DEI CHIUSINI VEDERE TAV. T-07

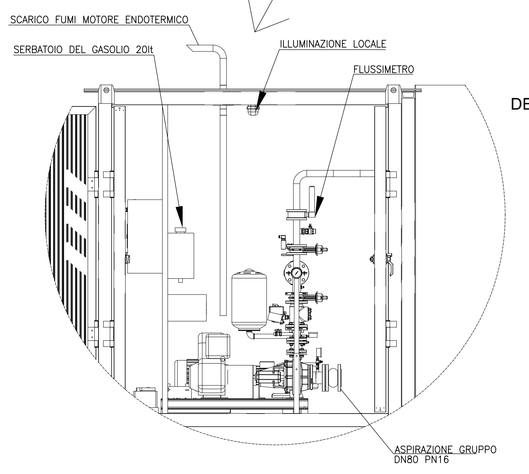
PIANTA



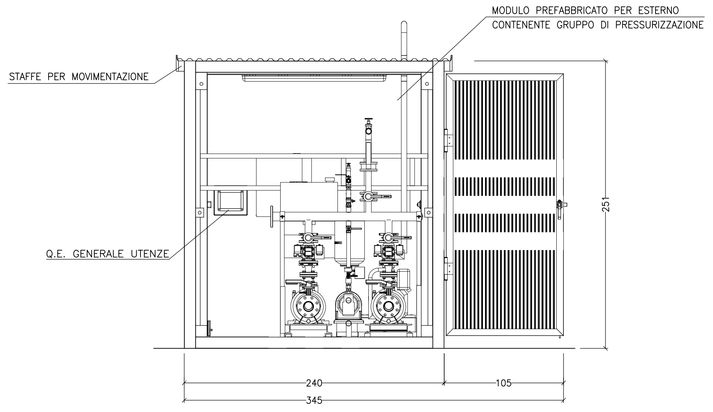
VISTA 1



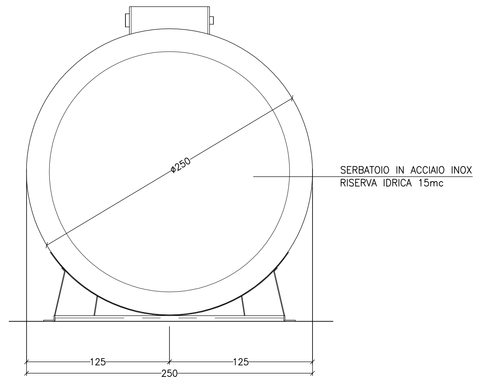
DETTAGLIO C



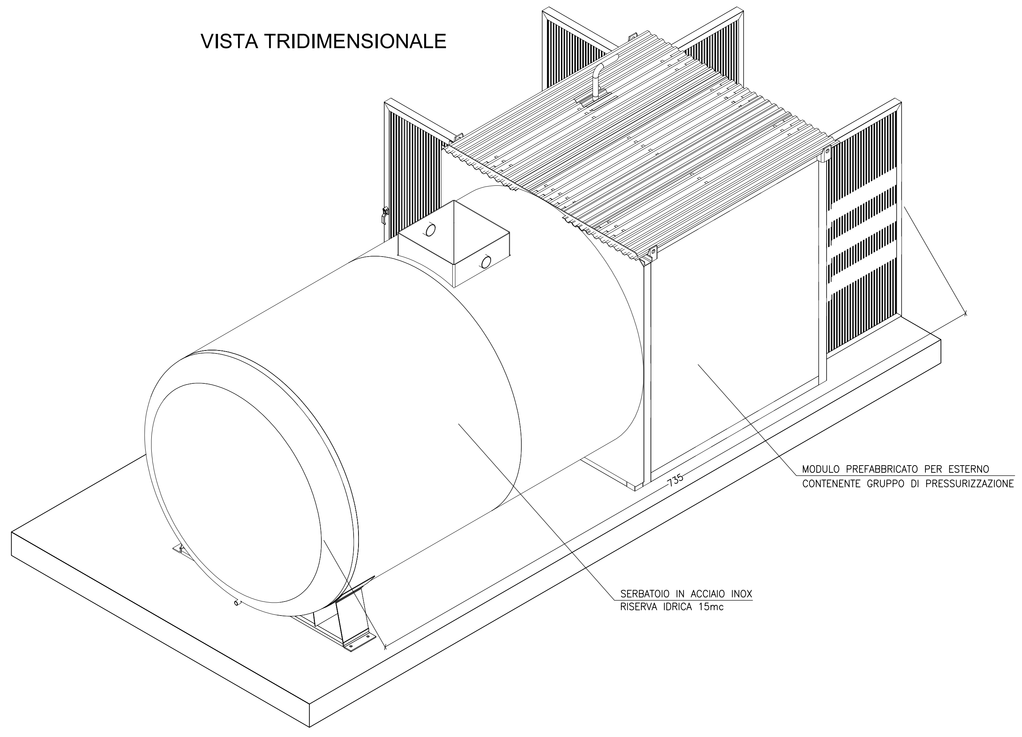
SEZIONE A-A



SEZIONE B-B



VISTA TRIDIMENSIONALE



DESCRIZIONE DEL GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE

MODULO ANTINCENDIO INTEGRATO PER ESTERNO COSTITUITO DA UN VANO TECNICO CONTENENTE ALL'INTERNO UN GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO PREVISTO PER INSTALLAZIONE CON BATTENTE POSITIVO ALL'ASPIRAZIONE (SOTTO BATTENTE) E DA UN SERBATOIO DI RISERVA IDRICA AFFIANCATO AL VANO TECNICO, IL TUTTO REALIZZATO IN PIENO ACCORDO ALLE NORME UNI EN 12845 E UNI 11292, COMPRESO DI COLLAUDO IN FABBRICA. IL VANO TECNICO E IL SERBATOIO SOVRANNO ESSERE COLLEGATI ATTRAVERSO UNA INTELAIATURA IN PROFILATI METALLICI DOTATA DI GUARNIZIONI. LE TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO GRUPPO/SERBATOIO (ASPIRAZIONE POMPE, RITORNO IN VASCA DEL CIRCUITO DI PROVA, DAFFIAMI DI RICIRCOLO E ALIMENTAZIONE SERBATOIO) DOVRANNO SVILUPPARSI ALL'INTERNO DEL VANO TECNICO EVITANDO QUINDI CON PROBLEMA LEGATO AL GELO. LA SOLUZIONE MPWAMISTICA COMBINATA DOVRA PRESENTARE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE: DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ CHE RIGUARDA L'INTERA STRUTTURA (GRUPPO E LOCALE TECNICO DI ALLOGGIAMENTO); VANO TECNICO COMPLETAMENTE FUORI TERRA E ACCESSIBILE SU TUTTI I LATI, GRAZIE ALLE PARETI REALIZZATE DA PORTE; NESSUN PERICOLO DI ALLAGAMENTO, ASSENZA DI SCALE E AMBIENTI CONFINATI (GUIDA OPERATIVA ISPESL 12/06/2008 SULL'ART. 66 D.LGS 81/08); MINIMO INGOMBRO (SARÀ POSSIBILE UTILIZZARE COME SPAZIO DI LAVORO LO SPAZIO ESTERNO UNI 11292 5.2.2), COMPLETA MODULARITÀ, CABLAGGIO ELETTRICO ED IDRAULICO INTERNO INTEGRALE. PER CIÒ CHE CONCERNE IL VANO TECNICO IL MODULO PREFABBRICATO DOVRÀ ESSERE COSTITUITO DA UNA STRUTTURA IN PROFILATI DI ACCIAIO DI ADEGUATO SPESSORE E TAMPONAMENTI VERTICALI ED ORIZZONTALI REALIZZATI CON PANNELLO SANDWICH CON ISOLAMENTO INTERNO IN LANA DI ROCCIA PER UNO SPESSORE TOTALE DI 80 MM; IL MODULO DOVRÀ PRESENTARE UNA RESISTENZA AL FUOCO DI 60 MINUTI (960) UNI EN 12845 10.3.1. LE DIMENSIONI INTERNE E LE DIMENSIONI DELLE PORTE DOVRANNO RISPONDERE A QUANTO PREVISTO DALLA UNI 11292 (VEDI GRAFICI ALLEGATI), LO SPAZIO DI LAVORO INTORNO ALLE MACCHINE DOVRÀ ESSERE AMPIO E COMUNQUE SUPERIORE A QUANTO PREVISTO DALLA NORMA. IL MODULO DOVRÀ ESSERE POSIZIONATO SU APPOSITA STRUTTURA DI SUPPORTO (PLATEA DA PASARSI A PARTE) E CONTERRÀ, OLTRE AL GRUPPO DI POMPAGGIO, I SEGUENTI COMPONENTI DI COMPLETAMENTO COME RICHIESTO DALLE NORME UNI EN 12845 E UNI 11292, TUTTI COLLEGATI COLLAUDATI E FUNZIONANTI: SERBATOIO GASOLIO COMPLETO DI BACINO DI RACCOLTA DI EVENTUALI PERDITE, UNI 11292 7.2; TUBAZIONE ESPULSIONE GAS SCARICO DI DIAMETRO ADEGUATO, OPPORTUNAMENTE ORIENTATA E PROTETTA CONTRO IL CONTATTO ACCIDENTALE MEDIANTE TESSUTO CERAMICO E/O CALZA AD ALTA TEMPERATURA (1500 MM); UNI 11292 6.5; TUBAZIONE SFIATO SERBATOIO GASOLIO DI DIAMETRO ADEGUATO; ESTINTORE DI CLASSE 34A144BC E, OVE PREVISTO, ESTINTORE DI CLASSE 113BC; PROTEZIONE ANTICENDIO TRAMITE SPRINKLER A BULBO CON FLUSSO STATO UNI EN 12845 10.3.2 (CON LE EVENTUALI ESCLUSIONI PREVISTE DALLA UNI 10779); TERMOCONVETTORE ELETTRICO CON FUNZIONE ANTIGELO POTENZA ELETTRICA 1500 W, ALIMENTAZIONE VOLT 230 MONOFASE, COMPLETO DI TERMOSTATO REGOLABILE INCORPORATO MARCATO CE; ILLUMINAZIONE DUE LAMPADE, UN PUNTO LUCE NORMALE ED UNO DI EMERGENZA; QUADRO ELETTRICO AUSILIARIO A NORME CEI, CON GRUPPO DI CONTINUITÀ DA 1500 VA PER ILLUMINAZIONE E ASPIRATORE ARIA CALDA, DOTATO DI PRESA DI CORRENTE MONOFASE UNI11292 6.2.2, E INDICATORE DI LIVELLO DEL GASOLIO, AERAZIONE TRAMITE ASPIRATORE ASSIALE ALIMENTATO DA GRUPPO DI CONTINUITÀ PER ILLUMINAZIONE AUSILIARIE CON 4 ORE DI AUTONOMIA COME PREVISTO DALLA NORMA; QUADRO GESTIONE ALLARMI A E B ALIMENTAZIONE 220 V COMPLETO DI BATTERIA TAMPONE CARICABATTERIA AMPIAMENTE DIMENSIONATI E SIMILARE CON LAMPEGGIANTE LUMINOSO.

N°1 GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE (PORTATA 28,8 MC/H; PREVALENZA 30,00 M.C.A., ISTALLAZIONE SOTTO BATTENTE) PREASSEMBLATO SU DI UN UNICO BASAMENTO IN PROFILATI METALLICI DOVRÀ ESSERE COMPOSTO DA: N°1 POMPA PRINCIPALE AD AZIONAMENTO ELETTRICO, N°1 POMPA PRINCIPALE AD AZIONAMENTO DIESEL, N°1 ELETTROPOMPA PILOTA.

L'ELETTROPOMPA PILOTA VERRÀ AVVIATA ED ARRESTATA AUTOMATICAMENTE MEDIANTE UN PRESSOSTATO E MANTERRÀ IN PRESSIONE IL CIRCUITO ANTINCENDIO. IN CASO DI CADUTA DELLA PRESSIONE NEL CIRCUITO NON COMPENSABILE DALLA LIMITATA PORTATA DELLA ELETTROPOMPA PILOTA, SI AVVIERANNO IN SEGUENZA LA POMPA PRINCIPALE E, SUCCESSIVAMENTE LA POMPA DI RISERVA. LA POMPA PRINCIPALE E QUELLA DI RISERVA SARANNO AD AVVIAMENTO AUTOMATICO E SPEGNIMENTO MANUALE TRAMITE INTERRUTTORE POSTO SUL RELATIVO QUADRO DI COMANDO.

PER CIÒ CHE CONCERNE LE CARATTERISTICHE DEI COMPONENTI LA VOCE PRESCRIVE QUANTO SEGUE.

N°1 ELETTROPOMPA PRINCIPALE: TIPO POMPA CENTRIFUGA MONOGIRANTE NORMALIZZATA END SUCTION, AD ASSE ORIZZONTALE DEL TIPO BACK PULL OUT, CON DIFFUSORE A CHIOCCIOLA E CON SUPPORTO INDIPENDENTE; ASPIRAZIONE ASSIALE E MANDATA RADIALE; CORPO POMPA E GIRANTE IN GHISA EN GJL 250; ALBERO IN ACCIAIO INOX AISI 430; TENUTA MECCANICA IN CERAMICA–GRAFITE, PORTATA MC/H 28,8, PREVALENZA METRI 30 (CARATTERISTICHE IDRAULICHE NOMINALI PORTATA E PREVALENZA ALLA BOCCA DELLE POMPE, CON TOLLERANZE PRESTAZIONALI SECONDO NORMA UNI EN ISO 9906 A.2002); POTENZA INSTALLATA KW 6,20 (CALCOLATA IN BASE ALLA POTENZA ASSORBITA NEL PUNTO DELLA CURVA CARATTERISTICA AL QUALE CORRISPONDE UN NPSH DI 16 M UNI EN 12845); COLLEGAMENTO POMPA–MOTORE TRAMITE GIUNTO ELASTICO SPAZIATORE COMPLETO DI CARTER ANTINFORTUNISTICO UNI EN 12845 10.1; MOTORE ELETTRICO IE2 ASINCRONO TRIFASE CHIUSO AUTOVENTILATO ESTERNAMENTE, CON ROTORE A GABBIA DI SCOIATTOLO; TENSIONE 400/690 V, 50HZ; GRADO DI PROTEZIONE IP55; VELOCITÀ DI ROTAZIONE 2900 GIRI/MIN.

N°1 MOTOPOMPA PRINCIPALE: TIPO POMPA CENTRIFUGA MONOGIRANTE NORMALIZZATA END SUCTION, AD ASSE ORIZZONTALE DEL TIPO BACK PULL OUT, CON DIFFUSORE A CHIOCCIOLA E CON SUPPORTO INDIPENDENTE; ASPIRAZIONE ASSIALE E MANDATA RADIALE; CORPO POMPA E GIRANTE IN GHISA EN GJL 250; ALBERO IN ACCIAIO INOX AISI 430; TENUTA MECCANICA IN CERAMICA–GRAFITE, PORTATA M3/H 28,8, PREVALENZA METRI 30 (CARATTERISTICHE IDRAULICHE NOMINALI PORTATA E PREVALENZA ALLA BOCCA DELLE POMPE, CON TOLLERANZE PRESTAZIONALI SECONDO NORMA UNI EN ISO 9906 A.2002); POTENZA INSTALLATA KW 6,20 (CALCOLATA IN BASE ALLA POTENZA ASSORBITA NEL PUNTO DELLA CURVA CARATTERISTICA AL QUALE CORRISPONDE UN NPSH DI 16 M UNI EN 12845); COLLEGAMENTO POMPA–MOTORE TRAMITE GIUNTO ELASTICO SPAZIATORE COMPLETO DI CARTER ANTINFORTUNISTICO UNI EN 12845 10.1; MOTORE DIESEL TIPO AD INIEZIONE DIRETTA DIPPURE SOVRALIMENTATO, RAFFREDDATO AD ARIA CON DOPPIA CINGHIA DI TRASMISSIONE OPPURE AD ACQUA GLICOLATA MEDIANTE RADIATORE E CIRCUITO CHIUSO, LUBRIFICAZIONE FORZATA CON POMPA AD INGRANAGGI FILTRO OLIO A PASSAGGIO TOTALE, PRERISCALDATORE OLIO PER PARTENZA A FREDDO ALLA MASSIMA POTENZA, AVVIAMENTO ELETTRICO MEDIANTE DOPPIA BATTERIA IN GRADO DI ESSERE COMPLETAMENTE EFFICIENTE ENTRO 15 SEC. DALL'INIZIO DI OGNI SEQUENZA E AD UNA TEMPERATURA MINIMA DI 5°C ALL'INTERNO DEL LOCALE DI POMPAGGIO, IL MOTORE SARÀ DOTATO DI MARMITTA CON SILENZIATORE. LA POTENZA DEL MOTORE È DIMENSIONATA SECONDO LA CURVA NA (POTENZA CONTINUA SOVRACCARICABILE 10% DIN 6271 – ISO 3046–1); VELOCITÀ DI ROTAZIONE 2900 GIRI/MIN.

N°1 ELETTROPOMPA PILOTA: TIPO CENTRIFUGO MONOBLOCCO AUTOADESCANTE; CURVA DI PRESTAZIONE IDONEA AL MANTENIMENTO DELLA PRESSIONE NELL'IMPIANTO COMPENSANDO EVENTUALI PERDITE; MOTORE ELETTRICO ASINCRONO TRIFASE DI TIPO CHIUSO AUTO VENTILATO ESTERNAMENTE CON ROTORE A GABBIA; POTENZA INSTALLATA KW 1,10; TENSIONE 3X400, 50HZ; VELOCITÀ DI ROTAZIONE 2900 GIRI/MIN; GRADO DI PROTEZIONE IP55.

N°1 QUADRO ELETTRICO DI COMANDO PER MOTOPOMPA PRINCIPALE: ASSEMBLATO IN CASSA DI LAMIERA VERNICIATA CON GRADO DI PROTEZIONE IP54, COSTRUITO SECONDO LE NORME CEI IN VIGORE E CONFORME AI REQUISITI RICHIESTI DALLA NORMA UNI EN 12845. CARATTERISTICHE E COMPONENTI PRINCIPALI: CENTRALINA ELETTRONICA BLACK BOX PREPROGRAMMATA PER GESTIONE ELETTROPOMPA SECONDO LE NORME UNI–EN12845 COMPLETA DI DISPLAY PER LA VISUALIZZAZIONE DATI E/O ALLARMI, CONTATORE, SEGNALAZIONI PREVISTE; CONTATTI PULITI IN MORSETTIERA: POMPA IN MARCIA/ALLARME GENERALE/AVVIAMENTO IMPEDITO/MANCATO AVVIAMENTO/GUASTO CENTRALINA;

N°2 CARICABATTERIA PER GARANTIRE LA RICARICA INDIPENDENTE DELLE BATTERIE, 12V DC DA 6A/10A IN FUNZIONE DELLA POTENZA DEL MOTORE PREVISTO; LAMPADE LED: MARCIA/RICHIESTA AVVIAMENTO/MANCATO AVVIAMENTO/DISPONIBILITÀ ALIMENTAZIONE/MANCANZA FASE TENSIONE/GUASTO CENTRALINA.

N°1 QUADRO ELETTRICO DI COMANDO PER ELETTROPOMPA PRINCIPALE ASSEMBLATO IN CASSA DI LAMIERA VERNICIATA CON GRADO DI PROTEZIONE IP54, COSTRUITO SECONDO LE NORME CEI IN VIGORE E CONFORME AI REQUISITI RICHIESTI DALLA NORMA UNI EN 12845. CARATTERISTICHE E COMPONENTI PRINCIPALI: CENTRALINA ELETTRONICA BLACK BOX PREPROGRAMMATA PER GESTIONE ELETTROPOMPA SECONDO LE NORME UNI–EN12845 COMPLETA DI DISPLAY PER LA VISUALIZZAZIONE DATI E/O ALLARMI, CONTATORE, SEGNALAZIONI PREVISTE; CONTATTORI DI AVVIAMENTO IN CLASSE AC3 (PER AVVIAMENTO DIRETTO PER POTENZA FINO KW18,5 COMPRESO; OLTRE AVVIAMENTO STELLA–TRIANGOLO); CONTATTI PULITI IN MORSETTIERA: POMPA IN MARCIA/ALLARME GENERALE/AVVIAMENTO IMPEDITO/MANCATO AVVIAMENTO/GUASTO CENTRALINA; LAMPADE LED: MARCIA/RICHIESTA AVVIAMENTO/MANCATO AVVIAMENTO/DISPONIBILITÀ ALIMENTAZIONE/MANCANZA FASE TENSIONE/GUASTO CENTRALINA.

N°1 QUADRO ELETTRICO DI COMANDO PER POMPA PILOTA ASSEMBLATO IN CASSA DI LAMIERA VERNICIATA CON GRADO DI PROTEZIONE IP54, COSTRUITO SECONDO LE NORME CEI IN VIGORE; CARATTERISTICHE E COMPONENTI PRINCIPALI: CONTATTORE DI AVVIAMENTO IN CLASSE AC3; SELETTORE: MANUALE STOP AUTOMATICO; LAMPADE LED: MARCIA/BLOCCO TERMICO.

N°2 COLONNE DI MANDATA OGNUNA SOSTENUTA AUTONOMAMENTE RISPETTO ALLE POMPE, CON ACCESSORI IDRAULICI ALLARGATI AD UN DIAMETRO CHE CONSENTE DI MANTENERE VELOCITÀ INFERIORI A QUELLE PREVISTE DALLA NORMA. LA COLONNA SARÀ COMPOSTA DAI SEGUENTI ACCESSORI:

N°1 VALVOLA A FARFALLA DI INTERCETTAZIONE CON POSSIBILITÀ DI BLOCCO, CON INDICATORE DI POSIZIONE E RIDUTTORE MANUALE DOVE RICHIESTO; N°1 VALVOLA DI RITEGNO ISPEZIONABILE; N°1 GIUNTO ANTIVIBRANTE; N°1 PREDISPOSIZIONE (TRONCHETTO) PER IL COLLEGAMENTO DEL MISURATORE DI PORTATA; N°1 CIRCUITO DAFFIAMATO DI RICIRCOLO (A FLUSSO CONTINUO D' ACQUA) PER IL RAFFREDDAMENTO DELLE POMPE PRINCIPALI DURANTE IL FUNZIONAMENTO A PORTATA NULLA E PREVENIRE COSI IL SURRISCALDAMENTO DELLE POMPE STESSE; N°1 ATTACCO DIAMETRO 2" PER SERBATOIO DI ADESCAMENTO; N°1 ATTACCO PER SPRINKLER A PROTEZIONE DEL LOCALE DI POMPAGGIO.

N°2 CIRCUITI PRESSOSTATICI DOPPI PER L'AVVIAMENTO AUTOMATICO DELLA POMPA DI SERVIZIO, COMPOSTI DA PRESSOSTATO A DOPPIA SCALA, MANOMETRO, PORTAMANOMETRO, VALVOLA DI RITEGNO, RUBINETTO.

N°1 COLLETTORE DI MANDATA IN ACCIAIO ELETTROSALDATO E VERNICIATO, BIFLANGIATO, COMPLETO DEGLI ATTACCHI ALLE POMPE ED ALLE UTENZE, CON UN DIAMETRO CHE CONSENTE DI MANTENERE VELOCITÀ INFERIORI A QUELLE PREVISTE DALLA NORMA.

N°1 CIRCUITO AVVIAMENTO ED ARRESTO AUTOMATICO POMPA PILOTA COMPRENSIVO DI VALVOLAME DI INTERCETTAZIONE.

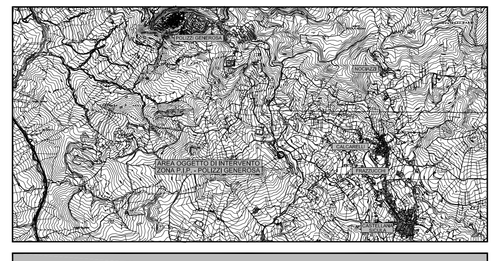
N°1 SERBATOIO A MEMBRANA DA 20 LT.

N°1 PRESSOSTATO DI COMANDO

N.1 KIT DI AVVIESTO TEMPORIZZATO COME PREVISTO DALLA NORMA 10779.

PER CIÒ CHE CONCERNE IL SERBATOIO (RISERVA IDRICA ESTERNA) DOVRÀ ESSERE REALIZZATO IN ACCIAIO FE360B UNI EN 10025, COMPLETO DI GOLFARI DI SOLLEVAMENTO, SALDATURE INTERNE CON PROCEDIMENTI E PERSONALE QUALIFICATO, SALDATURE ESTERNE AD ARCO SOMMERSO, COLLAUDATO ALLA PRESSIONE DI 1,5 BAR, RIVESTIMENTO ESTERNO COSTITUITO DA CICLO POLIURETANICO COMPLETO SPECIFICO PER ESTERNO, RIVESTIMENTO INTERNO CON ANTICORROSIVO GRIGIO. IL SERBATOIO DOVRÀ AVERE CAPACITÀ 15 M3, DIAMETRO SERBATOIO 2500 MM, SPESSORE FONDI E FASCIAME 5 MM, LUNGHEZZA SERBATOIO 3900 MM, PESO SERBATOIO KG 1950. TALE SERBATOIO DOVRÀ ESSERE FORNITO E POSTO IN OPERA SU SOLETTA DI FONDAZIONE (DA PASARSI A PARTE E COMPLETO CON I SEGUENTI ULTERIORI ACCESSORI: POZZETTO DI ISPEZIONE MM 700 X 700, COPERCHIO IN ALLUMINIO MANDORLATO PEDONABILE; MANICOTTO DI TROPPO PIENO DIAMETRO 4"; TUBAZIONE DI SFIATO DI DIAMETRO ADEGUATO FLANGIATA UNI 2277; VALVOLA DI CARICO IDROPNEUMATICA DIAM.2", COMANDATA DA GALLEGGIANTE PILOTA DIAM. 3/4", PORTATA MAX 60 MC/H; SISTEMA ANTIGELO TRAMITE IDONEA RESISTENZA ELETTRICA CORREDATA DI TERMOSTATO DI REGOLAZIONE.

COMUNE DI POLIZZI GENEROSA
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

REALIZZAZIONE DI UN CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA
DA UBICARE NEL TERRITORIO DI POLIZZI GENEROSA
FOGLIO 72 PARTICELLE 8 - 16 - 134 - 136 - 138

Il Raggruppamento Temporaneo di Progettazione
Arch. Giovanni Panico - Capogruppo
Ing. Luigi Planese - Componente
Ing. Roberto Terracciano - Componente
Ing. Michele Iasevoli - Componente
Geol. Giovanni De Falco - Componente

Il Responsabile Unico del Procedimento

Approvazione e Visti:

Rapp.:	Data:	Formato:	Nome file:
VAR.	NOVEMBRE 2016	A4	012-001-000-T-08.dwg

Elaborato: T-08

Oggetto: IMPIANTO IDRICO E ANTINCENDIO

DOCUMENTI	DATA	OGGETTO	APPROVAZIONE
	NOVEMBRE 2016	TRASMISSIONE PER APPROVAZIONE DEFINITIVO-ESECUTIVO	G. PANICO