



PROGETTAZIONE IMPIANTI
PREVENZIONE INCENDI
SICUREZZA CANTIERI

LAVORI DI COMPLETAMENTO DEGLI IMPIANTI PRESSO IL MULINO BRAIDA

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
(novembre 2016)

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Provincia di Udine

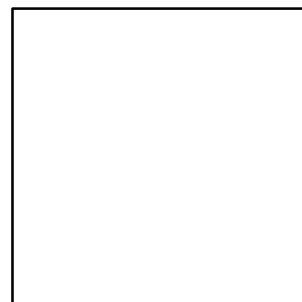
Comune di Talmassons

Committente: Comune di Talmassons

ns. rif. HT066


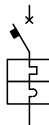
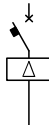
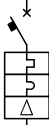


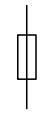
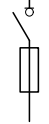



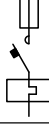



SCHEMI UNIFILARI DEI QUADRI ELETTRICI

IL PROFESSIONISTA
(ing. Luciano Pitta)









33058 SAN GIORGIO DI NOGARO (UD)
via Roma, 15
☎ 0431/66549 – 0431/621407
☎ 0431/629621
e-mail: progetti@epsilonassociati.it




DISPOSITIVI DI MANOVRA E DI COMANDO

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
|  | Interruttore di potenza ad apertura automatica |  | Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico |  | Interruttore di potenza ad apertura automatica, differenziale |
|  | Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico con differenziale |  | Sezionatore |  | Interruttore di manovra-sezionatore |
|  | Fusibile |  | Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile |  | Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile incorporato |
|  | Contattore (contatto di chiusura) |  | Contattore ad apertura automatica (associato ad un relé di protezione) |  | Contattore ad apertura automatica con fusibile, funzionante per effetto termico |
|  | Bobina - simbolo grafico generale |  | Relé passo-passo |  | Bobine con interblocco meccanico |







IDENTIFICAZIONE DEI CONDUTTORI

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|
|  | Conduttore - il numero dei conduttori è indicato dai trattini o da un numero |  | Conduttore neutro |  | Conduttore di protezione |
|  | Conduttore neutro avente anche funzioni di conduttore di protezione (PEN) |  | Esempio di condotta trifase con conduttore di neutro e conduttore di protezione |  | Esempio di condotta monofase con conduttore di neutro e conduttore di protezione |

TRASFORMATORI

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|----------------------------|
|  | Trasformatore - simbolo grafico generale |  | Trasformatore a due avvolgimenti Trasformatore d'isolamento |  | Trasformatore di sicurezza |
|---|--|---|--|---|----------------------------|

MESSA A TERRA

| | | | | | |
|---|--------------------------------|---|------------------------------|---|---|
|  | Terra - segno grafico generale |  | Terra di protezione |  | Equipotenzialità |
|  | Massa (telaio) |  | Scaricatore di sovratensioni |  | Pozzetto con dispersore a picchetto ispezionabile |



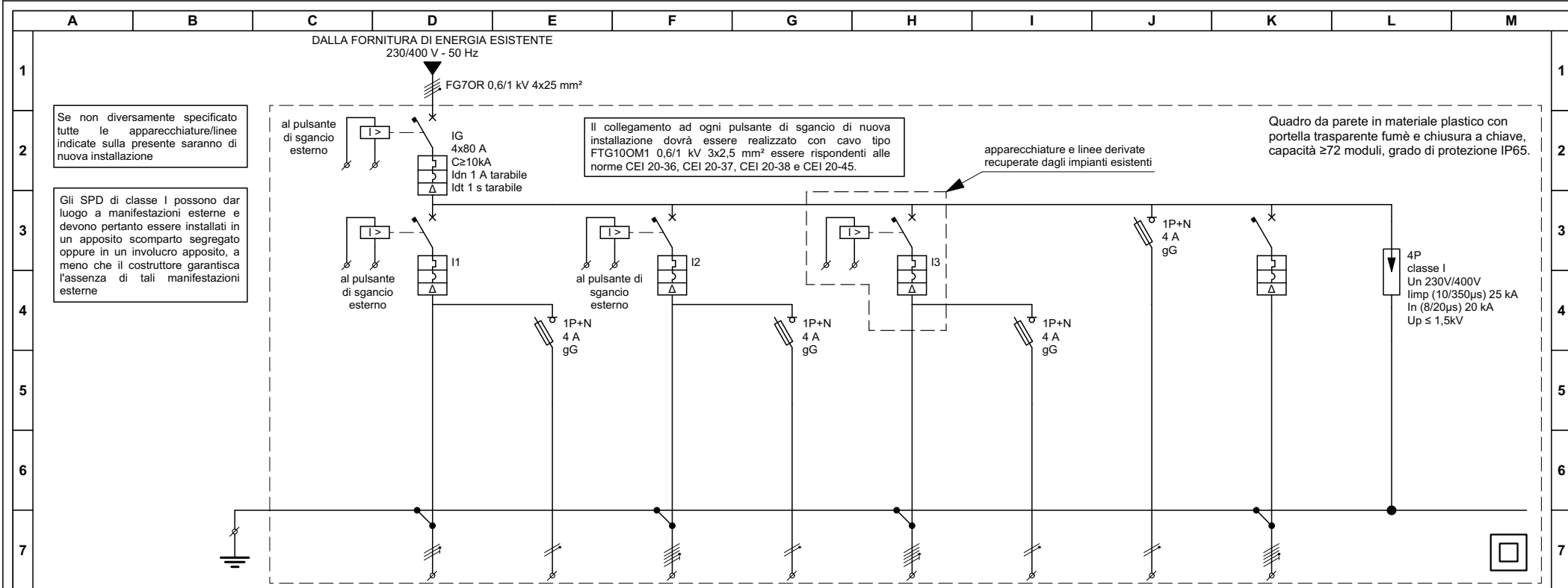
PROGETTAZIONE IMPIANTI
PREVENZIONE INCENDI
SICUREZZA CANTIERI

Via Roma, 15 - San Giorgio di Nogaro (UD)
Tel.: 0431 621407 / 0431 66549 - Fax: 0431 629621
e-mail: progetti@epsilonassociati.it

DISEGNATORE: _____ ns. rif. _____

LEGENDA SIMBOLI QUADRI ELETTRICI

| | |
|-----------|------|
| - | - |
| N. TAVOLA | DATA |



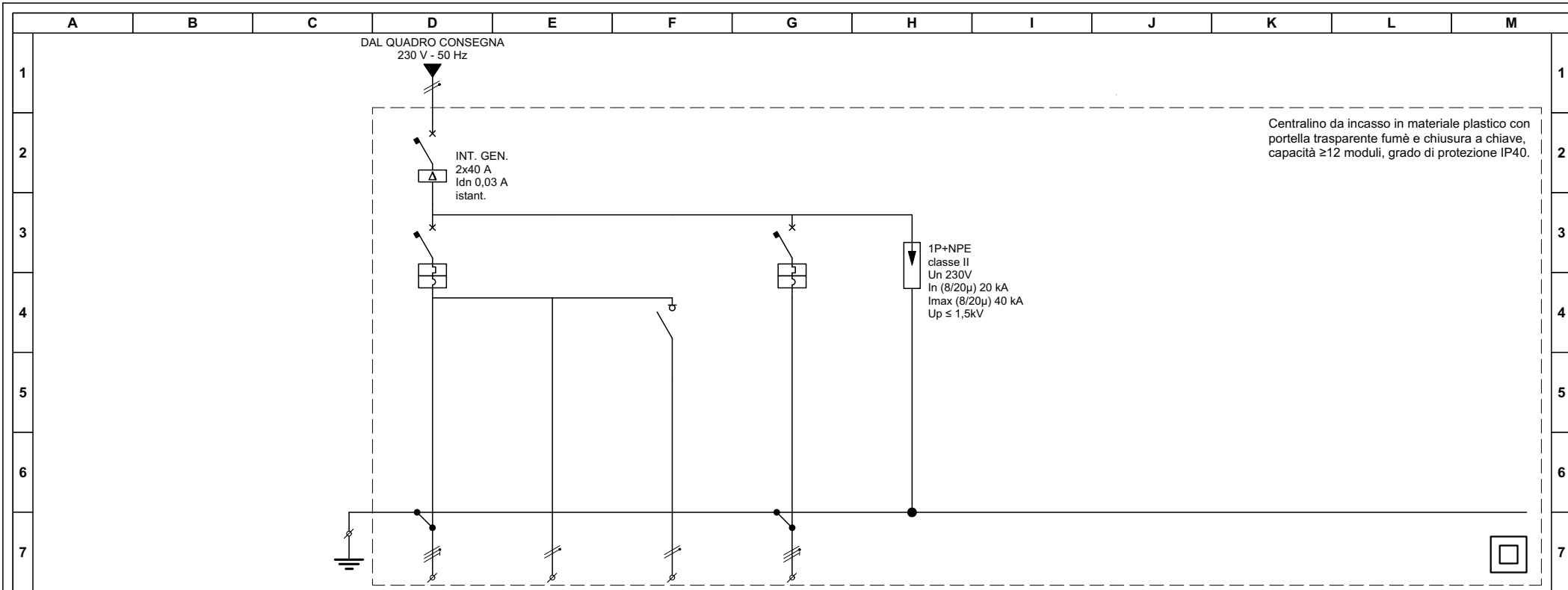
| UTENZA | DENOMINAZIONE | QUADRO FABBRICATO SUB.3 NORD - Q02 | | BOBINA INTERRUTTORE I1 | QUADRO FABBRICATO SUB.3 EST - Q03 | | BOBINA INTERRUTTORE I2 | QUADRO MULINO | BOBINA INTERRUTTORE I3 | BOBINA INTERRUTTORE IG | PRESE CEE | | SCARICATORI DI SOVRATENSIONE |
|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------|---------|------------------------------|
| | | Tipo | Potenza (kW) | MONO | MONO | TRI+N | MONO | TRI+N | MONO | MONO | TRI+N | | |
| | Potenza | lb (A) | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE O SEZIONATORE | N. poli | In (A) | 2 | 40 | | 4 | 25 | | 4 | 25 | | 4 | 32 |
| | lth (A) | | | | | | | | | | | | |
| | Im (o curva) | Pdi | C | 6 | | C | 10 | | C | 6 | | C | 10 |
| DIFFERENZIALE | Tipo | Classe | AC | | AC | | | AC | | | AC | | |
| | ldn (A) | Tdn (s) | 0,3 | selettivo | 0,3 | selettivo | | 0,3 | selettivo | | 0,03 | istant. | |
| FUSIBILE | Tipo | | | 1P+N - gG | | 1P+N - gG | | 1P+N - gG | | 1P+N - gG | | | |
| | Calibro | | | 4 | | 4 | | 4 | | 4 | | | |
| CONTATTORE | Tipo | | | | | | | | | | | | |
| | In (A) | Pn (kW) | | | | | | | | | | | |
| RELÈ TERMICO | Tipo | | | | | | | | | | | | |
| | Taratura | | | | | | | | | | | | |
| LINEA DI POTENZA | Sez. F partenza Q./circ. term. [mm²] | | 16 | 1,5 | 10 | 1,5 | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 6 | | |
| | Sez. N partenza Q./circ. term. [mm²] | | 16 | 1,5 | 10 | 1,5 | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 6 | | |
| | Sez. PE partenza Q./circ. term. [mm²] | | 16 | | 10 | | | | | | 6 | | |
| | Tipo di cavo | | FG70R 0,6 / 1 kV | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | FG70R 0,6 / 1 kV | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | LINEA ESISTENTE | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | FG70R 0,6 / 1 kV | | | |
| | Tipo di posa | | entro tubo interrato | entro quadro | entro tubo interrato | entro quadro | | entro quadro | entro quadro | entro tubo pvc | | | |
| | Iz (A) | | 63 | 14 | 40 | 14 | | 14 | 14 | 35 | | | |
| | C.d.T. a In | C.d.T. a lb | | | | | | | | | | | |
| | Zk | Zs | | | | | | | | | | | |
| | Ik Trif./Mon. | Ik Fase/Terra | | | | | | | | | | | |

epsilon
 PROGETTAZIONE IMPIANTI
 PREVENZIONE INCENDI
 SICUREZZA CANTIERI
 SAN GIORGIO DI NOGARO (UD)
 Tel.: 0431 621407 - Fax: 0431 629621
 e-mail: progetti@epsilonassociati.it

COMMITTENTE: **Comune di Talmassons (UD)**
 PROGETTO: **Completamento degli impianti presso il Mulino Braida CUP H56J16000530002**

TITOLO: **SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO CONSEGNA - Q01**

| | | | | | |
|---|----------|------|-------|--------|---------|
| 1 | NOV 2016 | M.M. | | FOGLIO | 1 |
| 0 | SET 2016 | M.M. | | | |
| REV. | DATA | DIS. | FIRMA | DI | 1 |
| COMMESSA (nostro riferimento) | | | HT066 | | |
| Proprietà riservata. È vietato riprodurre o utilizzare il contenuto senza autorizzazione (art. 2755 c.c.) | | | | | / ◀ ▶ / |



Centralino da incasso in materiale plastico con portella trasparente fumè e chiusura a chiave, capacità ≥12 moduli, grado di protezione IP40.

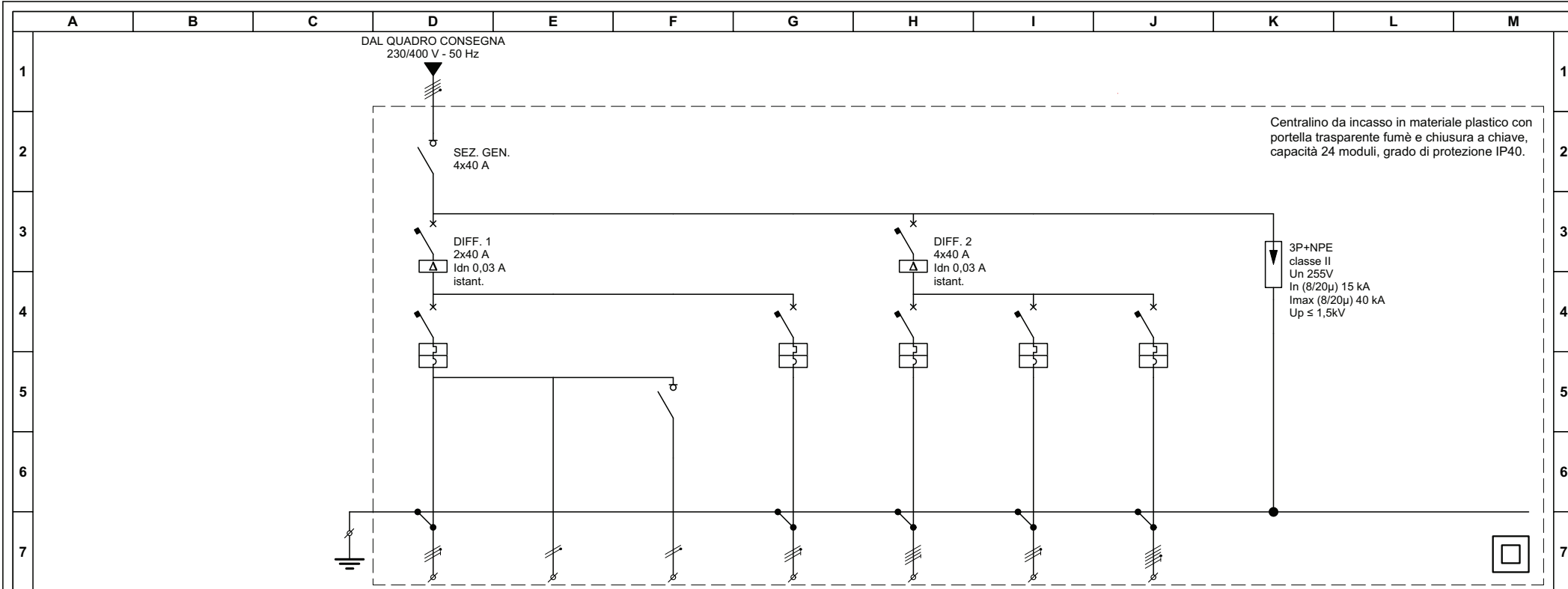
| UTENZA | DENOMINAZIONE | | ILLUMINAZIONE | | EMERGENZE | | PROIETTORI ESTERNI | | FORZA MOTRICE + VENTILCONVETTORI | | SCARICATORI DI SOVRATENSIONE | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----|-----------------------|--|-----------------------|----|----------------------------------|-----|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| | Tipo | Potenza (kW) | MONO | | MONO | | MONO | | MONO | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE O SEZIONATORE | N. poli | In (A) | 1P+N | 10 | | | 1P+N | 16 | 1P+N | 16 | | | | | | | | |
| | I _{th} (A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | I _m (o curva) | P _{di} | C | 4,5 | | | | | C | 4,5 | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | Tipo | Classe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | I _{dn} (A) | T _{dn} (s) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | Tipo | | | | 1P+N - gG | | | | | | | | | | | | | |
| | Calibro | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | Tipo | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | In (A) | P _n (kW) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RELÈ TERMICO | Tipo | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Taratura | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LINEA DI POTENZA | Sez. F partenza Q./circ. term. [mm²] | | 2,5 / 1,5 | | 2,5 / 1,5 | | 2,5 / 1,5 | | 4 / 2,5 | | | | | | | | | |
| | Sez. N partenza Q./circ. term. [mm²] | | 2,5 / 1,5 | | 2,5 / 1,5 | | 2,5 / 1,5 | | 4 / 2,5 | | | | | | | | | |
| | Sez. PE partenza Q./circ. term. [mm²] | | 2,5 / 1,5 | | | | 2,5 / 1,5 | | 4 / 2,5 | | | | | | | | | |
| | Tipo di cavo | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | | | | | | | | |
| | Tipo di posa | | entro tubo pvc | | entro tubo pvc | | entro tubo pvc | | entro tubo pvc | | | | | | | | | |
| | I _z (A) | | 20 / 14 | | 20 / 14 | | 20 / 14 | | 26 / 20 | | | | | | | | | |
| C.d.T. a In | | C.d.T. a I _b | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Z _k | | Z _s | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I _k Trif./Mon. | | I _k Fase/Terra | | | | | | | | | | | | | | | | |

epsilon
 PROGETTAZIONE IMPIANTI
 PREVENZIONE INCENDI
 SICUREZZA CANTIERI
 SAN GIORGIO DI NOGARO (UD)
 Tel.: 0431 621407 - Fax: 0431 629621
 e-mail: progetti@epsilonassociati.it

COMMITTENTE: **Comune di Talmassons (UD)**
 PROGETTO: **Completamento degli impianti presso il Mulino Braida CUP H56J16000530002**

TITOLO: **SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO FABBRICATO SUB.3 NORD - Q02**

| | | | | | | |
|---|----------|------|-------|--------|-----|---|
| 1 | NOV 2016 | M.M. | | FOGLIO | 1 | |
| 0 | SET 2016 | M.M. | | | | |
| REV. | DATA | DIS. | FIRMA | DI | 1 | |
| COMMESSA (nostro riferimento) HT066 | | | | | | |
| Proprietà riservata. È vietato riprodurre o utilizzare il contenuto senza autorizzazione (art. 2575 c.c.) | | | | / | ◁ ▷ | / |



Centralino da incasso in materiale plastico con portella trasparente fumè e chiusura a chiave, capacità 24 moduli, grado di protezione IP40.

| UTENZA | DENOMINAZIONE | | ILLUMINAZIONE | | EMERGENZE | | PROIETTORI ESTERNI | | FORZA MOTRICE+ VENTILCONVETTORI | | QUADRO POMPE SOMMERSE | | MONTASCALE | | PRESE CEE | | SCARICATORI DI SOVRATENSIONE | | |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------|-----------------------|-----|-----------------------|--|-----------------------|----|---------------------------------|-----|-----------------------|-----|-----------------------|-----|-----------------------|----|------------------------------|--|--|
| | Tipo | Potenza (kW) | MONO | | MONO | | MONO | | MONO | | MONO | | MONO | | TRI+N | | | | |
| INTERRUTTORE O SEZIONATORE | N. poli | In (A) | 1P+N | 10 | | | 1P+N | 16 | 1P+N | 16 | 3 | 16 | 1P+N | 16 | 4 | 16 | | | |
| | lth (A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Im (o curva) | Pdi | C | 4,5 | | | | | C | 4,5 | C | 4,5 | C | 4,5 | | | | | |
| DIFFERENZIALE | Tipo | Classe | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn (A) | Tdn (s) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | Tipo | | | | 1P+N - gG | | | | | | | | | | | | | | |
| | Calibro | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | Tipo | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | In (A) | Pn (kW) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RELÈ TERMICO | Tipo | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Taratura | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LINEA DI POTENZA | Sez. F partenza Q./circ. term. [mm²] | | 2,5 / 1,5 | | 2,5 / 1,5 | | 2,5 / 1,5 | | 4 / 2,5 | | 4 | | 4 | | 6 | | | | |
| | Sez. N partenza Q./circ. term. [mm²] | | 2,5 / 1,5 | | 2,5 / 1,5 | | 2,5 / 1,5 | | 4 / 2,5 | | 4 | | 4 | | 6 | | | | |
| | Sez. PE partenza Q./circ. term. [mm²] | | 2,5 / 1,5 | | | | 2,5 / 1,5 | | 4 / 2,5 | | 4 | | 4 | | 6 | | | | |
| | Tipo di cavo | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | N07V-K 0,45 / 0,75 kV | | | | |
| | Tipo di posa | | entro tubo pvc | | entro tubo pvc | | entro tubo pvc | | entro tubo pvc | | entro tubo pvc | | entro tubo pvc | | entro tubo pvc | | | | |
| | Iz (A) | | 20 / 14 | | 20 / 14 | | 20 / 14 | | 26 / 20 | | 21 | | 26 | | 25 | | | | |
| C.d.T. a In | C.d.T. a Ib | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zk | Zs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ik Trif./Mon. | Ik Fase/Terra | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

epsilon
 PROGETTAZIONE IMPIANTI
 PREVENZIONE INCENDI
 SICUREZZA CANTIERI
 SAN GIORGIO DI NOGARO (UD)
 Tel.: 0431 621407 - Fax: 0431 629621
 e-mail: progetti@epsilonassociati.it

COMMITTENTE: **Comune di Talmassons (UD)**
 PROGETTO: **Completamento degli impianti presso il Mulino Braida
 CUP H56J16000530002**

TITOLO: **SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
 QUADRO FABBRICATO SUB.3 EST - Q03**

| | | | | | |
|---|----------|------|-------|--------|---|
| 1 | NOV 2016 | M.M. | | FOGLIO | 1 |
| 0 | SET 2016 | M.M. | | | |
| REV. | DATA | DIS. | FIRMA | DI | 1 |
| COMMESSA (nostro riferimento) | | | | HT066 | |
| Proprietà riservata. È vietato riprodurre o utilizzare il contenuto senza autorizzazione (art. 2575 c.c.) | | | | | |

/ ◀ ▶ /