

PENSIAMO
PROGETTIAMO
PRODUCIAMO
PER
CENTIMETRO
LINEARE

WWW.PRECABL.COM



PRECABL è AZIENDA QUALIFICATA ENEL

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO MOD. CABINA PC/DG2081.5

N.01 STRUTTURA IN C.A.V. MONOBLOCCO UNIFICATA ENEL DG 2081 Rev.5 - MINIBOX di m 2.10 x 3.00 x 2.45h misure esterne
 Struttura in cemento armato vibrato realizzata con :
 - Pareti e solaio di copertura in c.a. aventi spessore cm 10.00, realizzati con armatura in acciaio B 450 C - A e calcestruzzo R'ck = 40 N/mmq
 - Pavimento monolitico con la struttura in c.a. dello spessore di cm 10.00 ,così suddivisa:
VANO BT di m 1.90 x 0.99 x 2.25h dimensioni utili interne
VANO TRAF0 di m 1.90 x 0.97 x 2.25h dimensioni utili interne
VANO MT di m 1.90 x 1.04 x 2.25h dimensioni utili interne comprensiva di
 ➤ N. 2 Griglie di m 0.97 x 1.60h in lamiera zincata apribili verso l'esterno
 ➤ N. 2 Porte di m 1.96 x 1.60h in a due ante in lamiera zincata con serrature unificate DS 988
 ➤ N. 1 aspiratore eolico in acciaio inox
 ➤ N. 2 Pareti divisorie in lamiera zincata
 ➤ N. 1 Piano di appoggio quadro 24kW in lamiera zincata
 ➤ N. 1 Piano di appoggio armadio Rack in lamiera zincata
 ➤ N. 8 Predisposizioni foro a frattura prestabilita diametro mm 200



PENSIAMO PROGETTIAMO PRODUCIAMO PER CENTIMETRO LINEARE

WWW.PRECABL.COM

Spett.le PRECABL S.p.A.
Via Casapapa N° 5,
83029 Solofra (Avellino)
ITALIA
Email: pre.cabl@enel.it

Qualificazione delle Imprese fornitrici ed appaltatrici.
N. 399448

PRECABL è AZIENDA QUALIFICATA ENEL

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ N. 1 Punto luce interno completo di plafoniera e interruttore ➤ N. 1 Quadro servizi AUX tipo DY3016/1 ➤ N. 1 KIT preassemblato passacavo stagno per collegamenti temporanei BT, con dispositivo di chiusura/apertura ➤ Rete di terra interna realizzata a tabella Enel DG 2081 ➤ Rete di terra esterna ➤ N. 2 Collettori in acciaio inox per il collegamento "interno-esterno" della rete di messa a terra <p>- Tinteggiatura delle pareti interne , Colore BIANCO , eseguita con resine al quarzo fine.</p> <p>-Trattamento murale esterno al quarzo plastico ,finitura graffiato,colore da definire;</p>
--	---

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

PARETI

Le pareti sono realizzate in conglomerato cementizio vibrato con spessore non inferiore a 100 mm, le caratteristiche delle armature sono conformi a quanto previsto dal D.M. 14 gennaio 2008. Su dette pareti sono installate le porte per l'accesso ai vani MT e BT e le pannellature per l'accesso e la ventilazione del vano TR. Prima della fase di getto vengono predisposti gli inserti di acciaio M12/M16 per il fissaggio dei supporti delle apparecchiature MT/BT, delle pareti metalliche divisorie e dell'impianto di messa a terra. Nella parte inferiore delle pareti laterali sono previsti due connettori di terra al fine di collegare la rete di terra interna con l'anello esterno. Sulla parete, in corrispondenza dell'armadio rack, è previsto un sistema passacavo ($\Phi^3 > 80 \text{ mm}$) per l'antenna; sulla parete opposta è previsto un passante in materiale plastico per l'uscita cavo di alimentazioni temporanee ($\Phi^3 > 150\text{mm}$).

COPERTURA

L'elemento di copertura sarà smontabile per l'introduzione del trasformatore . La copertura sarà protetta da un idoneo manto impermeabilizzante costituito da membrana bitume-polimero, flessibilità a freddo -10° C, armata in filo di poliester e rivestita superiormente con ardesia, spessore 4 mm (esclusa ardesia); con un coefficiente medio di trasmissione del calore minore di 3,1 W/°C m². Detta copertura sarà realizzata a due falde sui lati corti e ciascuna



PENSIAMO
PROGETTIAMO
PRODUCIAMO
PER
CENTIMETRO
LINEARE

WWW.PRECABL.COM



PRECABL è AZIENDA QUALIFICATA ENEL

falda avrà una pendenza del 2%. Per il corretto defluire delle acque piovane, sarà realizzato al di sotto della gronda un incavo in modo da realizzare efficiente gocciolatoio. Contrattualmente potranno essere previsti in opzione il rivestimento in cotto o laterizio(coppi o tegole) oppure in pietra naturale o ardesia e il relativo aumento della pendenza.

Il sistema di sollevamento avverrà tramite n.4 golfari M16 predisposti lateralmente alla copertura stessa. Detti golfari devono poter essere rimossi dopo l'installazione della copertura e gli inserti devono essere corredati di tappi in plastica

FONDO

La cabina sarà prefabbricata e realizzata come monoblocco ovvero il fondo sarà realizzato in corpo unico con le pareti. La cabina verrà interrata in opera (per una altezza di 500 mm) e, al fine di preservare da eventuali infiltrazioni d'acqua dal terreno circostante, il fondo sarà trattato con rivestimento liquido protettivo, impermeabile ed elastico a base di resine acriliche elastomeriche esenti da solventi.

Sui due fronti, lato porte, saranno previsti i fori per il passaggio dei cavi. Tali fori saranno predisposti di flange a frattura prestabilita verso l'esterno e predisposti per l'installazione dei passacavi (foro cilindrico e superficie interna levigata) conformi alla specifica DS 920; tali passacavi montati dall'interno garantiranno i requisiti di tenuta stagna anche in assenza dei cavi.

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

L'impianto elettrico per la connessione di tutti gli apparati necessari per il funzionamento della cabina sarà del tipo sfilabile, realizzato con cavo unipolare di tipo antifiamma, con tubo in materiale isolante incorporato nel calcestruzzo. L'impianto deve prevederà:

- il quadro di bassa tensione ;
- n.3 lampade di illuminazione;
- 4 cavi 1x 6mm² NO7V-K CEI 20-22;
- un armadio rack – omologato e-distribuzione

Tutti i componenti dell'impianto saranno contrassegnati secondo quanto prescritto dalle norme.

FINITURE INTERNE

PENSIAMO
PROGETTIAMO
PRODUCIAMO
PER
CENTIMETRO
LINEARE

WWW.PRECABL.COM



PRECABL è AZIENDA QUALIFICATA ENEL

PARETI

Le pareti divisorie tra il vano TR, vano MT e vano BT saranno realizzate in acciaio . Sulla parete lato vano BT saranno installati i quadri BT e gli altri elementi accessori, realizzati in lamiera zincata DX52D (1.0350) PO Z200 (Tab 6 - UNI EN 10346). I quadri BT saranno installati su supporto DS3055, facente parte della dotazione di cabina . Le pareti divisorie interne saranno verniciate con ciclo di pittura con colore grigio RAL 7001 della scala RAL F2.

PANNELLI

Il vano TR sarà dotato di due pannelli di aerazione realizzati in lamiera zincata DX52D (1.0350) PO Z200 (Tab 6 - UNI EN 10346) di spessore 3 mm per il telaio e 1,5 mm per le alette e verniciati con ciclo di pittura con colore RAL 7001 della scala RAL F2. Deve essere inoltre garantito un grado di protezione verso l'esterno come da IP 33 della Norma CEI EN 60529.

FINITURE

Le pareti esterne saranno rivestite con intonaco murale plastico idrorepellente, costituito da resine sintetiche pregiate, polvere di quarzo, ossidi coloranti ed additivi che garantiranno il perfetto ancoraggio sul manufatto, resistenza agli agenti atmosferici anche in ambiente industriale e marino, inalterabilità del colore alla luce solare e stabilità agli sbalzi di temperatura (da -20° a +60°C)..

Il colore del manufatto sarà il RAL 1011 (beige-marrone) o in alternativa RAL 7030 , ad eccezione della copertura che dovrà essere con colore RAL 7001 (grigio-argento); le pareti interne ed il soffitto, saranno tinteggiate con pitture a base di resine sintetiche di color RAL 9010 (bianco puro). In corrispondenza della base del manufatto, ovvero nella vasca contenimento olio, sarà applicata una emulsione bituminosa o primer su tutte le facciate esterne, alla base interna ed alle facciate interne, fino ad una quota di 700mm, facendo in modo che esternamente il colore a quarzo parta sempre dalla quota di 500mm.

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

La cabina sarà dotata di un impianto di terra di protezione a cui saranno collegati elettricamente all'armatura incorporata del calcestruzzo, tutti gli inserti metallici previsti. Il collegamento interno-esterno della rete di terra sarà

PENSIAMO
PROGETTIAMO
PRODUCIAMO
PER
CENTIMETRO
LINEARE

WWW.PRECABL.COM



CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA PREPARAZIONE DEL PIANO DI APPOGGIO

La base di appoggio dovrà essere realizzata in piano, tale da permettere il corretto posizionamento dei monobox in conformità ai disegni esecutivi prodotti dalla Pre.Cabl S.r.l.

ACCESSIBILITA' AUTOMEZZI A LUOGO DI INSTALLAZIONE

Dovrà essere assicurata l'accessibilità degli automezzi al luogo prescelto per il montaggio con la possibilità di effettuare manovre con motrice e rimorchio ed affiancamento al latomaggiore del basamento alla distanza massima di 2 m per poter effettuare le operazioni di scarico. Lo spazio aereo circostante l'area di montaggio dovrà essere libera da ostacoli distanti meno di 15m in altezza dal basamento. Ai fini di una corretta valutazione dell'accessibilità degli automezzi e dello scarico si richiedono planimetrie quotate e foto del sito di installazione. In mancanza dei documenti ai punti precedenti la Pre.Cabl. S.r.l. sarà sollevata da qualsiasi responsabilità. Saranno pertanto a carico del cliente tutti gli oneri derivanti da tempi maggiori per lo scarico ed il posizionamento dei prefabbricati qualora si rendesse necessario il successivo posizionamento in altra data. Detta data dovrà essere preventivamente concordata con la Pre.Cabl. S.r.l. in funzione delle reciproche necessità.

INDICAZIONI PER LA PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA PER UN BOX IN CEMENTO ARMATO VIBRATO



PENSIAMO PROGETTIAMO PRODUCIAMO PER CENTIMETRO LINEARE

WWW.PRECABL.COM

PRECABL S.r.l.
Via Casapapa N° 5,
83029 Solofra (Avellino)
ITALIA
Email: pre-cabl@enel.it

Qualificazione delle Imprese fornitrici ed appaltatrici.
N.ro 399448

Il presente documento è riservato ai soli destinatari autorizzati. È vietata espressamente l'uso non autorizzato, la ristampa, la riproduzione, la diffusione o l'uso non autorizzato. Il presente documento è proprietà intellettuale di ENEL. È vietata espressamente la ristampa, la riproduzione, la diffusione o l'uso non autorizzato. Il presente documento è proprietà intellettuale di ENEL. È vietata espressamente la ristampa, la riproduzione, la diffusione o l'uso non autorizzato.

LE DIMENSIONI IN PIANTA (L,P) DELLO SCAVO DA EFFETTUARE SI CALCOLANO MAGGIORANDO DI CIRCA 1 METRO LE DIMENSIONI IN PIANTA (L,P) DEL BASAMENTO DA POSIZIONARE

esempio
DIMENSIONI BOX MT 2X4
DIMENSIONI SCAVO MT 3X5



PRECABL

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05

L'ALTEZZA DELLO SCAVO SARA' 700MM, DAL PIANO STRADALE FINITO, NEL CASO DI UNA VASCA DI FONDAZIONE STANDARD, ALTA 600MM.

L'ALTEZZA DELLO SCAVO E' SEMPRE + 100MM, RISPETTO ALL'ALTEZZA DELLA VASCA

H SCAVO = H VASCA + 100MM

esempio
h VASCA 800mm
h SCAVO 900mm



PRECABL

- 01
- 02
- 03
- 04



PENSIAMO
PROGETTIAMO
PRODUCIAMO
PER
CENTIMETRO
LINEARE

WWW.PRECABL.COM

Spett.le PRECABL S.r.l.
Via Casapapa N° 5,
83029 - Solofra (Avellino)
ITALIA
Email: pre-cabl@libero.it

Qualificazione delle Imprese fornitrici ed appaltatrici.
N.° 399448

PRECABL è AZIENDA QUALIFICATA ENEL

REALIZZAZIONE DEL PIANO DI APPOGGIO DI UNA VASCA/BASAMENTO CON CALCESTRUZZO DOSATO CON ALMENO 300 KG DI CEMENTO TIPO 325 E CON RESISTENZA SPECIFICA NON INFERIORE A RCK 250 KG./CM2, ARMATO CON DOPPIA RETE ELETTROSALDATA DI DIAMETRO MIN. PARI A 10 MM CON MAGLIA 10X10. H SOLETTA FINITA 200 MM, PERFETTAMENTE LIVELLATA.

NON RESTACHE



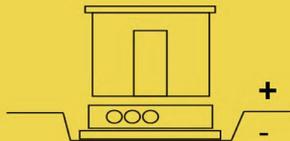
REALIZZAZIONE DEL PIANO DI APPOGGIO DI UNA VASCA/BASAMENTO CON CALCESTRUZZO DOSATO CON ALMENO 300 KG DI CEMENTO TIPO 325 E CON RESISTENZA SPECIFICA NON INFERIORE A RCK 250 KG./CM2, ARMATO CON DOPPIA RETE ELETTROSALDATA DI DIAMETRO MIN. PARI A 10 MM CON MAGLIA 10X10. H SOLETTA FINITA 200 MM, PERFETTAMENTE LIVELLATA.



- 01
- 02
- 03
- 04

Assicurarsi che sia possibile l'accesso degli automezzi, al luogo prescelto per il montaggio e la possibilità di effettuare manovre con motrice e rimorchio. Assicurarsi che sia possibile l'affiancamento dei mezzi al lato maggiore del basamento, alla distanza minima di 2 m, per poter effettuare le operazioni di scarico. Assicurarsi che lo spazio aereo circostante l'area di montaggio, sia libero da ostacoli (linee elettriche ecc.) per almeno 15m in altezza dal basamento.

RIEPILOGANDO



OPERAZIONE IN ALTEZZA
SCAVO - SOLETTA → -700+200 = -500
-500 - VASCA = SEMPRE +100 DALLA LINEA DI TERRA

ed ecco fatto

SIAMO PRONTI
PER LO SCARICO E IL
POSIZIONAMENTO

THANKS FOR YOUR ATTENTION
AND ANY QUESTIONS:

PRECABL SRL
0825-534783
Via Casapapa 5 83029 Solofra Av
info@precabl.it
www.precabl.it

- 01
- 02
- 03
- 04



PENSIAMO PROGETTIAMO PRODUCIAMO PER CENTIMETRO LINEARE

WWW.PRECABL.COM

**Spett.le
PRECABL S.r.l.
Via Casapapa N° 5,
83029 - Solofra (Avellino)
ITALIA**

Email: pre.cabl@precabl.it

Qualificazione delle Imprese fornitrici ed appaltatrici.
N.ro 399448

Il presente è un estratto della relazione di qualificazione. Il committente, in nome e per conto di Enel S.p.A., ha il seguente procedimento cui è stata sottoposta la vostra impresa in data 10/06/2016.

La Vostra Impresa è stata designata "fornitore" per l'incarico relativo alla Impresa Quarta Qualificazione.

Il presente è un estratto della relazione di qualificazione. Il committente, in nome e per conto di Enel S.p.A., ha il seguente procedimento cui è stata sottoposta la vostra impresa in data 10/06/2016.

La Vostra Impresa è stata designata "fornitore" per l'incarico relativo alla Impresa Quarta Qualificazione.

Il presente è un estratto della relazione di qualificazione. Il committente, in nome e per conto di Enel S.p.A., ha il seguente procedimento cui è stata sottoposta la vostra impresa in data 10/06/2016.

La Vostra Impresa è stata designata "fornitore" per l'incarico relativo alla Impresa Quarta Qualificazione.

ENEL S.p.A.
Piazzale Salaria 45
00198 Roma

PRECABL è AZIENDA QUALIFICATA ENEL

TRASPORTO e POSIZIONAMENTO di una cabina elettrica

TRASPORTO STANDARD
LARGHEZZA CABINE
fino a 2500mm

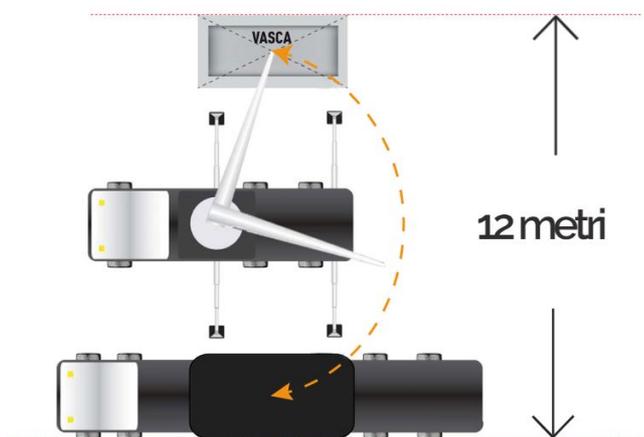
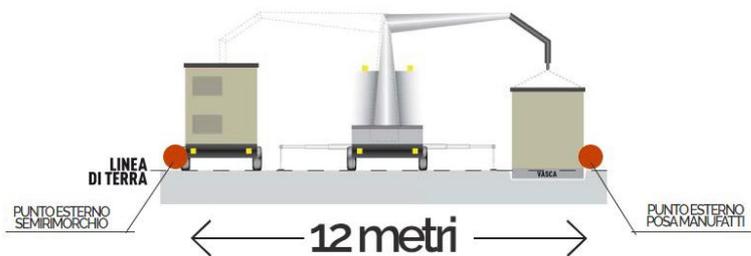


TRASPORTO ECCEZIONALE
LARGHEZZA CABINE
da 2500mm a 3000mm



IL POSIZIONAMENTO AFFIANCATO

NEL CASO IN CUI NELL' AREA DI SCARICO SIA POSSIBILE L'AFFIANCAMENTO DEL SEMIRIMORCHIO ALLA GRU OCCORRE UNA LARGHEZZA DI 12 mt TRA IL PUNTO ESTERNO DI POSA DELLA VASCA + BOX E IL LATO ESTERNO DEL SEMIRIMORCHIO



PENSIAMO PROGETTIAMO PRODUCIAMO PER CENTIMETRO LINEARE

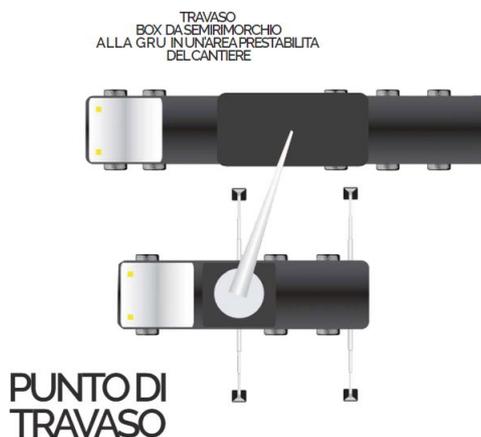
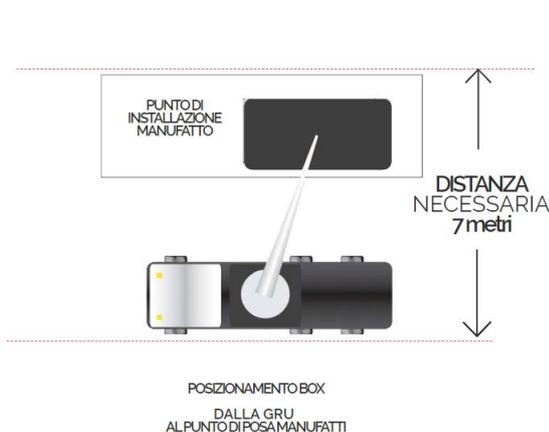
WWW.PRECABL.COM

PRECABL è AZIENDA QUALIFICATA ENEL

IL POSIZIONAMENTO NON AFFIANCATO

NEL CASO IN CUI NELL' AREA DI SCARICO, PER PROBLEMI DI SPAZIO, NON SIA POSSIBILE L'AFFIANCAMENTO DEL SEMIRIMORCHIO E LA GRU AL PUNTO DI INSTALLAZIONE, È POSSIBILE ESEGUIRE IL TRAVASO DEL BOX DAL SEMIRIMORCHIO (MEZZO DI TRASPORTO) ALLA GRU (MEZZO DI POSIZIONAMENTO) IN UN'AREA DISTANTE DAL PUNTO DI INSTALLAZIONE DEL MANUFATTO, RIDUCENDO COSÌ LA LARGHEZZA NECESSARIA ALLE MANOVRE DA 12 METRI A 7 METRI.

IL PUNTO DI TRAVASO DEL BOX DAL SEMIRIMORCHIO ALLA GRU AVVERrà IN UN'AREA PRESTABILITA DEL CANTIERE, SUCCESSIVAMENTE SOLO LA GRU SI AFFIANCHERà AL PUNTO DI INSTALLAZIONE DEL MANUFATTO.



ONERI A CARICO DEL CLIENTE

- Direzione tecnica dei lavori
- Creazione di tutti gli spazi necessari ai nostri mezzi per accedere al luogo di lavoro, eventuale bonifica del terreno se non sufficientemente solido, circoscrizione dell'area di lavoro.
- Rimozione o messa fuori servizio di eventuali linee aeree
- Personale qualificato preposta allo scarico.

DANNI AI MANUFATTI IN CASO DI MOVIMENTAZIONE EFFETTUATA DAL CLIENTE

Qualora la resa dei Monobox sia franco destino con scarico a cura del Cliente e dovessero verificarsi errate manovre, la Pre.Cabl. S.r.l. declina ogni responsabilità per danni a cose o persone.

PENSIAMO
PROGETTIAMO
PRODUCIAMO
PER
CENTIMETRO
LINEARE

WWW.PRECABL.COM



PRECABL è AZIENDA QUALIFICATA ENEL

- CERTIFICAZIONI/OMOLOGAZIONI/QUALIFICHE
- Attestato Azienda Qualificata Enel
- Attestato di qualificazione produzione di componenti prefabbricati ministero dei lavori pubblici
- ISO 14001:2004 Produzione ed installazione manufatti prefabbricati in calcestruzzo per cabine elettriche
- ISO 9001:2015 Per la progettazione produzione ed installazione manufatti prefabbricati in calcestruzzo per cabine elettriche
- BS OHSAS 18001:2007 Progettazione produzione ed installazione manufatti prefabbricati in calcestruzzo per cabine elettriche
- Certificato di conformità del controllo della produzione in fabbrica Ce Omologazioni enel
- Omologazione Enel DG 2061 ED.V Gennaio 2007
- Omologazione Enel DG 2061 REV.07.1 10 Febbraio 2012
- Omologazione Enel DG 2061 8 15 Settembre 2016
- Omologazione cabina Microbox DG10197ed•2 del 18/04/2014
- Omologazione cabina Minibox DG2081 RevO4 del 04/06/2013
- Attestazione Box prefabbricati Rispondenti alle normative Norma CEI 17-63 (CEI EN-61330 – EN 62271-202) per quanto riguarda le caratteristiche dei locali
- Norme CEI 11-1 / 11-35 / CEI 0-16 / ENEL DG2092 Rev. 02 - 1 luglio 2011

Visita il ns Nuovo Sito www.precabl.com

PRECABL
CABINE

MONOBLOCCO IN CAV
A PANNELLI IN CAV
CONTAINER
SHELTER
OMOLOGATE ENEL
BOX CHIAVI IN MANO
ACCESSORI CABINE

PRECABL
SCOMPARTI

QUADRI
MEDIA TENSIONE
BASSA TENSIONE
TRASFORMATORI
CAVI MT
CAVI BT

PRECABL
AMBIENTE

IMPIANTI PRIMA
PIOGGIA
DEPURAZIONE
ACCUMULO
ANTINCENDIO
TRATTAMENTO REFLUI
ACQUE METEORICHE
MURI DI CONTENIMENTO
VASCHE
SILOS ORIZZONTALI

seguici su facebook: www.facebook.com/Precabl/
linkedin: www.linkedin.com/company/precabl-srl/

