**Lista de Instrumentos**

SELECT id as 'ITEM', tag as 'TAG', tipo\_instrumento as 'DESCRIÇÃO', servico as 'SERVIÇO', localização\_eq\_linha as 'EQUIPAMENTO/LINHA', numero\_fluxograma as 'FLUXOGRAMA', numero\_fd as 'FOLHA DE DADOS', notas as 'OBSERVAÇÕES' FROM pfc.instrumento;

**Estimativa de Entradas e saídas**

SELECT id as 'ITEM', tag as 'TAG', tipo\_instrumento as 'DESCRIÇÃO', servico as 'SERVIÇO', numero\_fluxograma as 'FLUXOGRAMA',

case when tipo\_sinal = 'ED' then 1 else 0 end as ED,

case when tipo\_sinal = 'SD' then 1 else 0 end as SD,

case when tipo\_sinal = 'EA' then 1 else 0 end as EA,

case when tipo\_sinal = 'SA' then 1 else 0 end as SA

from `instrumento`i

UNION

SELECT '', '', '', '', 'TOTAL',

SUM(case when tipo\_sinal = 'ED' then 1 else 0 end) as ED,

SUM(case when tipo\_sinal = 'SD' then 1 else 0 end) as SD,

SUM(case when tipo\_sinal = 'EA' then 1 else 0 end) as EA,

SUM(case when tipo\_sinal = 'SA' then 1 else 0 end) as SA

from `instrumento`i

UNION

SELECT '', '', '', '', 'RESERVAS (50%)',

CEILING(SUM(case when tipo\_sinal = 'ED' then 1 else 0 end)\*0.5) as ED,

CEILING(SUM(case when tipo\_sinal = 'SD' then 1 else 0 end)\*0.5) as SD,

CEILING(SUM(case when tipo\_sinal = 'EA' then 1 else 0 end)\*0.5) as EA,

CEILING(SUM(case when tipo\_sinal = 'SA' then 1 else 0 end)\*0.5) as SA

from `instrumento`i

UNION

SELECT '', '', '', '', 'TOTAL COM RESERVAS',

CEILING(SUM(case when tipo\_sinal = 'ED' then 1 else 0 end)\*0.5)+SUM(case when tipo\_sinal = 'ED' then 1 else 0 end) as ED,

CEILING(SUM(case when tipo\_sinal = 'SD' then 1 else 0 end)\*0.5)+SUM(case when tipo\_sinal = 'SD' then 1 else 0 end) as SD,

CEILING(SUM(case when tipo\_sinal = 'EA' then 1 else 0 end)\*0.5)+SUM(case when tipo\_sinal = 'EA' then 1 else 0 end) as EA,

CEILING(SUM(case when tipo\_sinal = 'SA' then 1 else 0 end)\*0.5)+SUM(case when tipo\_sinal = 'SA' then 1 else 0 end) as SA

from `instrumento`i;

**Lista de Entradas e saídas**

SELECT i.tag as 'TAG', i.tipo\_instrumento as 'DESCRIÇÃO', i.servico as 'SERVIÇO', eq.localizacao\_sala as 'LOCALIZACAO', eq.painel as 'PAINEL', eq.tag as 'EQUIPAMENTO AUTOMACAO', CONCAT(i.tipo\_sinal,' - ',i.especificacao\_sinal) as 'TIPO DE SINAL', CONCAT(i.rack,'-',i.slot,'-',i.canal) as 'ENDEREÇO IO', i.observacoes\_io as 'OBSERVACOES' FROM `instrumento` i JOIN `equipamento\_automacao` eq ON eq.id = i. controlador\_id WHERE i.tipo\_sinal = 'ED'

UNION

SELECT i.tag as 'TAG', i.tipo\_instrumento as 'DESCRIÇÃO', i.servico as 'SERVIÇO', eq.localizacao\_sala as 'LOCALIZACAO', eq.painel as 'PAINEL', eq.tag as 'EQUIPAMENTO AUTOMACAO', CONCAT(i.tipo\_sinal,' - ',i.especificacao\_sinal) as 'TIPO DE SINAL', CONCAT(i.rack,'-',i.slot,'-',i.canal) as 'ENDEREÇO IO', i.observacoes\_io as 'OBSERVACOES' FROM `instrumento` i JOIN `equipamento\_automacao` eq ON eq.id = i. controlador\_id WHERE i.tipo\_sinal = 'SD'

UNION

SELECT i.tag as 'TAG', i.tipo\_instrumento as 'DESCRIÇÃO', i.servico as 'SERVIÇO', eq.localizacao\_sala as 'LOCALIZACAO', eq.painel as 'PAINEL', eq.tag as 'EQUIPAMENTO AUTOMACAO', CONCAT(i.tipo\_sinal,' - ',i.especificacao\_sinal) as 'TIPO DE SINAL', CONCAT(i.rack,'-',i.slot,'-',i.canal) as 'ENDEREÇO IO', i.observacoes\_io as 'OBSERVACOES' FROM `instrumento` i JOIN `equipamento\_automacao` eq ON eq.id = i. controlador\_id WHERE i.tipo\_sinal = 'EA'

UNION

SELECT i.tag as 'TAG', i.tipo\_instrumento as 'DESCRIÇÃO', i.servico as 'SERVIÇO', eq.localizacao\_sala as 'LOCALIZACAO', eq.painel as 'PAINEL', eq.tag as 'EQUIPAMENTO AUTOMACAO', CONCAT(i.tipo\_sinal,' - ',i.especificacao\_sinal) as 'TIPO DE SINAL', CONCAT(i.rack,'-',i.slot,'-',i.canal) as 'ENDEREÇO IO', i.observacoes\_io as 'OBSERVACOES' FROM `instrumento` i JOIN `equipamento\_automacao` eq ON eq.id = i. controlador\_id WHERE i.tipo\_sinal = 'SA';

**Lista de equipamentos de automação**

SELECT eq.id as 'ITEM', eq.tag as 'TAG', eq.descricao as 'DESCRIÇÃO', eq.localizacao\_sala as 'LOCALIZAÇÃO', eq.painel as 'PAINEL', eq.fabricante as 'FABRICANTE', eq.modelo as 'MODELO', eq.observacoes\_equipamentos as 'OBSERVAÇÕES' FROM `equipamento\_automacao` eq;

**Lista de cabos**

SELECT ci.id as 'ITEM', ci.tag as 'TAG DO CABO', ci.tipo\_cabo as 'TIPO DE CABO', ci.descricao as 'DESCRICAO', CONCAT(ci.numero\_condutores,'x',ci.vias\_condutor,'#',ci.secao,'mm²') as 'FORMAÇÃO DO CABO', CONCAT(ci.comprimento,'m') as 'COMPRIMENTO', ci.tag\_origem as 'ORIGEM DO CABO', ci.tag\_destino as 'DESTINO DO CABO' FROM `cabo\_instrumentacao` ci WHERE ci.tag=1

UNION

SELECT '','','','CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO','','','',''

UNION

SELECT ci.id as 'ITEM', ci.tag as 'TAG DO CABO', ci.tipo\_cabo as 'TIPO DE CABO', ci.descricao as 'DESCRICAO', CONCAT(ci.numero\_condutores,'x',ci.vias\_condutor,'#',ci.secao,'mm²') as 'FORMAÇÃO DO CABO', CONCAT(ci.comprimento,'m') as 'COMPRIMENTO', ci.tag\_origem as 'ORIGEM DO CABO', ci.tag\_destino as 'DESTINO DO CABO' FROM `cabo\_instrumentacao` ci

UNION

SELECT '','','','CABOS DE AUTOMAÇÃO','','','',''

UNION

SELECT ca.id as 'ITEM', ca.tag as 'TAG DO CABO', ca.tipo\_cabo as 'TIPO DE CABO', ca.descricao as 'DESCRICAO', CONCAT(ca.numero\_condutores,ca.vias\_condutor,ca.secao) as 'FORMAÇÃO DO CABO', CONCAT(ca.comprimento,'m') as 'COMPRIMENTO', ca.tag\_origem as 'ORIGEM DO CABO', ca.tag\_destino as 'DESTINO DO CABO' FROM `cabo\_automacao` ca;

**Lista de interligações de instrumentação**

SELECT ci.tag as 'TAG DO CABO', ci.descricao as 'DESCRICAO', CONCAT(ci.numero\_condutores,'x',ci.vias\_condutor,'#',ci.secao,'mm²') as 'FORMAÇÃO DO CABO', li.via\_cabo as 'VIA', ci.tag\_origem as 'ORIGEM DO CABO', li.terminal\_origem as 'TERMINAL DE ORIGEM', ci.tag\_destino as 'DESTINO DO CABO', li.terminal\_destino as 'TERMINAL DE DESTINO' FROM `cabo\_instrumentacao` ci JOIN `ligacao\_ins` li ON ci.id = li.cabo\_instrumentacao\_id;

**Lista de cabos para compra**

SELECT ci.tipo\_cabo as 'TIPO DE CABO', CONCAT(ci.numero\_condutores,'x',ci.vias\_condutor,'#',ci.secao,'mm²') as 'FORMAÇÃO DO CABO', CONCAT(SUM(ci.comprimento),'m') as 'COMPRIMENTO TOTAL' FROM `cabo\_instrumentacao` ci GROUP BY CONCAT(ci.numero\_condutores,'x',ci.vias\_condutor,'#',ci.secao,'mm²');

**Planilha de quantidades geral**

SELECT i.id as 'ITEM', i.tag as 'TAG DO ITEM', i.descrição\_completa as 'DESCRICAO', 'UNIDADE','QUANTIDADE','PREÇO', 'OBSERVAÇÕES' FROM `instrumento` i WHERE i.tag=1

UNION

SELECT '','','INSTRUMENTOS','','','',''

UNION

SELECT i.id as 'ITEM', i.tag as 'TAG', i.descrição\_completa as 'DESCRIÇÃO', 'pç','1','-',i.notas AS 'OBSERVAÇÕES' FROM `instrumento` i WHERE i.descrição\_completa IS NOT NULL

UNION

SELECT '','','CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO','','','',''

UNION

SELECT ci.id as 'ITEM', ci.tag as 'TAG', ci.descrição\_completa as 'DESCRIÇÃO', 'm' , SUM(ci.comprimento) as 'COMPRIMENTO TOTAL','-', ci.observacoes AS 'OBSERVAÇÕES' FROM `cabo\_instrumentacao` ci GROUP BY CONCAT(ci.numero\_condutores,'x',ci.vias\_condutor,'#',ci.secao,'mm²')

UNION

SELECT '','','EQUIPAMENTOS DE AUTOMAÇÃO','','','',''

UNION

SELECT eq.id as 'ITEM', eq.tag as 'TAG', eq.descrição\_completa as 'DESCRIÇÃO', 'pç','1','-', eq.observacoes\_equipamentos AS 'OBSERVAÇÕES' FROM `equipamento\_automacao` eq

UNION

SELECT '','','CABOS DE AUTOMAÇÃO','','','',''

UNION

SELECT ca.id as 'ITEM', ca.tag as 'TAG', ca.descrição\_completa as 'DESCRIÇÃO', 'm', ca.comprimento,'-', ca.observacoes AS 'OBSERVAÇÕES' FROM `cabo\_automacao` ca;