



VÝPOČET ZATÍŽENÍ VĚTREM

CSN EN 1991-1-4/NA:2013 (730035)

Vypracoval: Roman Chmelik - SFS Group CZ s.r.o.

čtvrtek 6. října 2022

ZÁKAZNÍK

PROFIREVIT S.R.O.

KONTAKTNÍ OSOBA

PROJEKT

PRAHA 2, ŘÍMSKÁ 385/13 - STŘECHA B2

Upozornění

Výpočet je proveden na základě obdržených dat a je pouze informativní, bez jakékoliv právní odpovědnosti společnosti SFS Group CZ s.r.o.

Výpočet nenahrazuje statický návrh zodpovědného projektanta a musí být konzultován s dodavatelem hydroizolace.

Datum: 06.10.2022

Zákazník: Profirevit s.r.o.

Projekt: Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2

Vypracoval: Roman Chmelik - SFS Group CZ s.r.o.

Telefon: +420 602 352 625 , E-mail: roman.chmelik@sfs.biz

POWERED BY ROOFCALCULATOR™

Výpočet zatížení větrem

CSN EN 1991-1-4/NA:2013 (730035)

Datum:	06 říj 2022		
Zákazník:	Profirevit s.r.o.		
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2		
Výška budovy (m):	39.5	Délka budovy (m):	6.8
Typ střechy:	Ploché střechy $\leq 5^\circ$, Normální anebo atika		
Typ střešního pláště:	Beton C25		
Koeficient tlaku (Cpi):	Uzavřená konstrukce (Cpi=0,0)		
Kategorie terénu:	Kategorie terénu III		
Přesná lokalita:	Vyběr..., Czech Republic (Římská 385/13, Praha 2)	Rychlost větru v lokalitě (m/s):	22.5
Koeficient zatížení v lokalitě:	Výška: 230m Calt: 1,000 Co: 1,0 Cdir: 1,0 Cseason: 1,0 Cpe1 Cprob: 1		
Charakteristický, maximální dynamický tlak	0,85 kN/m2		
Bezpečnostní koeficient:	Hlavní konstrukční prvek (YQ=1,5)		

Kotvení izolační desky

Druh izolační desky:	Insulation board, 1 fastener/m ²
Rozměry izolační desky (m):	1,0x1,0
Tloušťka izolace (mm):	320
Stávající izolace (mm):	0
Metodika kotvení:	Směrnice výrobce

	Rohová oblast	Okrajivá oblast	Vnější plocha
Celková plocha (m2):	7	9	30
Zatížení větrem Wtot (kN/m2): (kN/sqm)	3,19	2,55	1,53
Podložky/Teleskopy	SFS R50 (600N, 255mm)	SFS R50 (600N, 255mm)	SFS R50 (600N, 255mm)
Kotvicí prvek	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)
Navržené zatížení (N/pc):	600N	600N	600N
Počet kotvicích prvků (ks/m2)	1,00	1,00	1,00
Kotvicí prvek/izol.deska (ks)	1	1	1
Počet kotv.prvků (ks)	8	10	30

Počet kotv.prvků celkem: 48

Kotvení hydroizolace

	Rohová oblast	Okrajivá oblast	Vnější plocha
Celková plocha/předpokládaná plocha hydroizolace (m2)	7 / 8	9 / 10	30 / 33
Cpe	2,50	2,00	1,20
Zatížení větrem Wtot (kN/m2): (kN/sqm)	3,19	2,55	1,53
Hydroizolace:	Protan SE, 1.00m	Protan SE, 1.00m	Protan SE, 1.00m
Podložky/Teleskopy:	SFS R50 (667N, 255mm)	SFS R50 (667N, 255mm)	SFS R50 (667N, 255mm)
Kotvicí prvek:	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)
Navržené zatížení (N/pc):	667N	667N	667N
Počet kotvicích prvků (ks/m2):	4,79	3,83	2,30
Vzdálenost kotevních řad (mm):	880	880	880
Rozteč kotvicích prvků v šíři pásu (mm):	237	297	495
Počet kotv.prvků (ks):	36	36	68

Počet kotv.prvků celkem: 140

Obvodové lineární kotvení

Způsob:	Bodové kotvení
Celková délka obvodu (m):	27
Celkový počet kotvicích prvků (ks):	135




Výpočet zatížení větrem

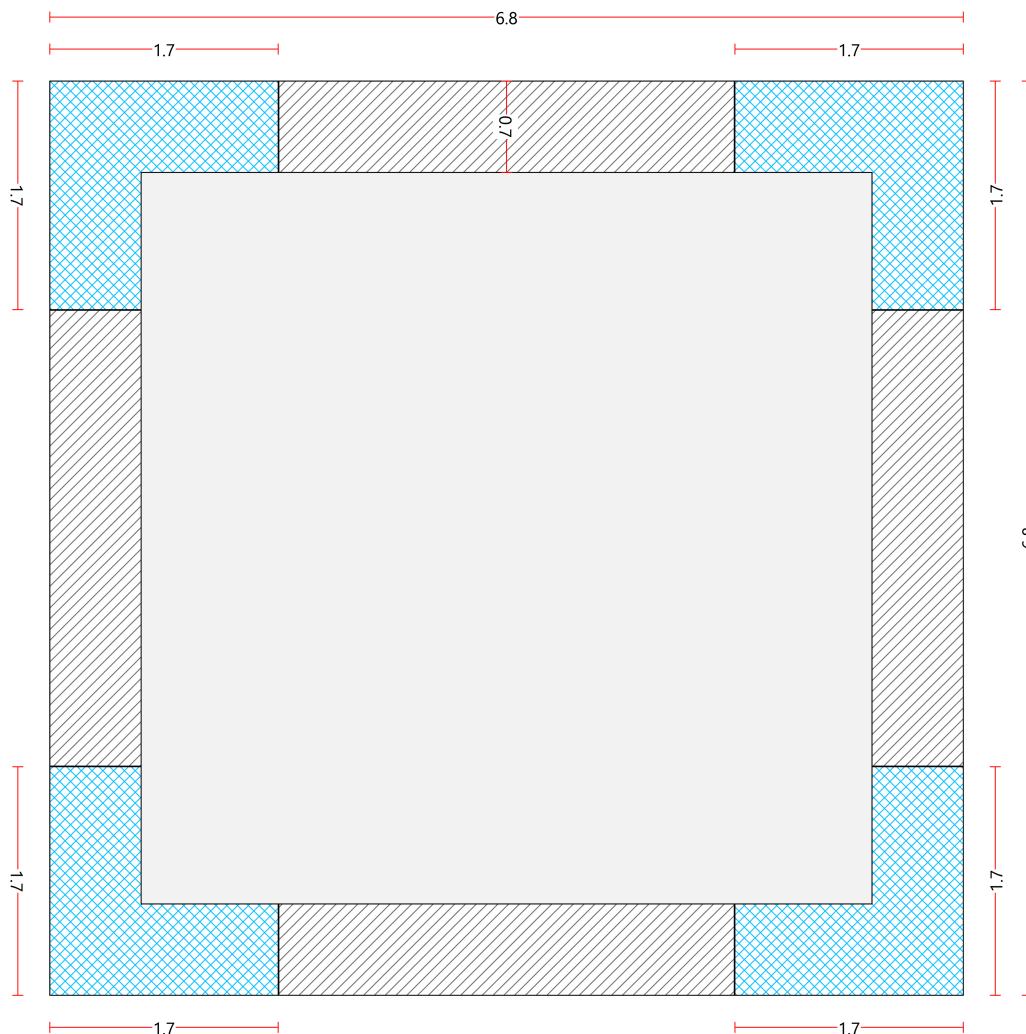
Výkres střechy - Způsob kotvení hydroizolace

CSN EN 1991-1-4/NA:2013 (730035)

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2

	Rohová oblast	Okrajová oblast	Vnější plocha
Celková plocha/předpokládaná plocha hydroizolace (m2)	7 / 8	9 / 10	30 / 33
Cpe	2,50	2,00	1,20
Zatížení větrem Wtot (kN/m2): (kN/sqm)	3,19	2,55	1,53
Hydroizolace:	Protan SE, 1.00m	Protan SE, 1.00m	Protan SE, 1.00m
Podložky/Teleskopy:	SFS R50 (667N, 255mm)	SFS R50 (667N, 255mm)	SFS R50 (667N, 255mm)
Kotvicí prvek:	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)
Navržené zatížení (N/pc):	667N	667N	667N
Počet kotvicích prvků (ks/m2):	4,79	3,83	2,30
Vzdálenost kotevních řad (mm):	880	880	880
Rozteč kotvicích prvků v šíři pásu (mm):	237	297	495
Počet kotv.prvků (ks):	36	36	68

 Roh
 Okrajová zóna
 Vnější plocha
 Jednotky: Metr (M)



Datum: 06.10.2022
 Zákazník: Profirevit s.r.o.
 Projekt: Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2
 Vypracoval: Roman Chmelík - SFS Group CZ s.r.o.
 Telefon: +420 602 352 625 , E-mail: roman.chmelik@sfs.biz

PDF ručně změněn uživatelem

POWERED BY ROOFCALCULATOR™



Výpočet zatížení větrem




Výkres střechy - Samostatné kotvení izolace

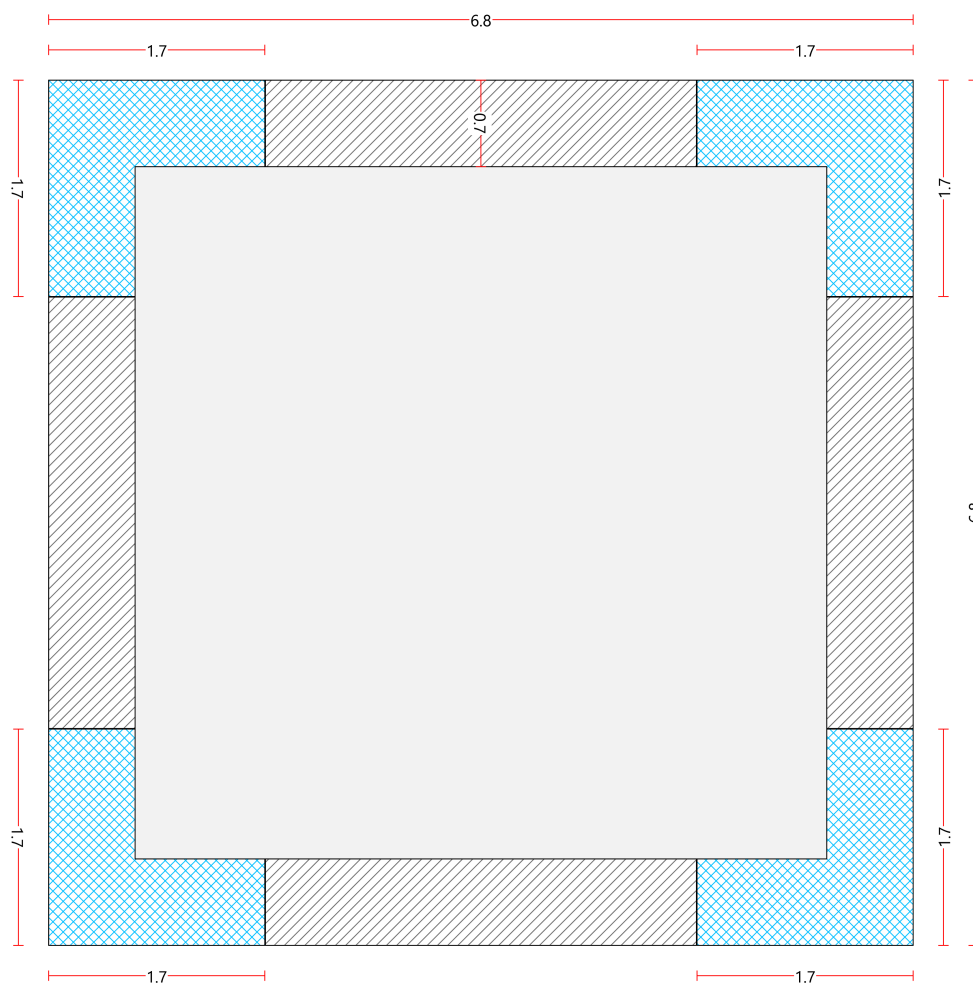
CSN EN 1991-1-4/NA:2013 (730035)

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2

Druh izolační desky:	Insulation board, 1 fastener/m ²
Rozměry izolační desky (m):	1,0x1,0
Tloušťka izolace (mm):	320
Stávající izolace (mm):	0
Metodika kotvení:	Směrnice výrobce

	Rohová oblast	Okrajová oblast	Vnější plocha
Celková plocha (m ²):	7	9	30
Zatížení větrem W _{tot} (kN/m ²): (kN/sqm)	3,19	2,55	1,53
Podložky/Teleskopy	SFS R50 (600N, 255mm)	SFS R50 (600N, 255mm)	SFS R50 (600N, 255mm)
Kotvicí prvek	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)
Navržené zatížení (N/pc):	600N	600N	600N
Počet kotvicích prvků (ks/m ²)	1,00	1,00	1,00
Kotvicí prvek/izol.deska (ks)	1	1	1
Počet kotv.prvků (ks)	8	10	30

 Roh
 Okrajová zóna
 Vnější plocha
 Jednotky: Metr (M)



Datum: 06.10.2022
 Zákazník: Profirevit s.r.o.
 Projekt: Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2
 Vypracoval: Roman Chmelík - SFS Group CZ s.r.o.
 Telefon: +420 602 352 625 , E-mail: roman.chmelik@sfs.biz

PDF ručně změněn uživatelem

POWERED BY ROOFCALCULATOR™

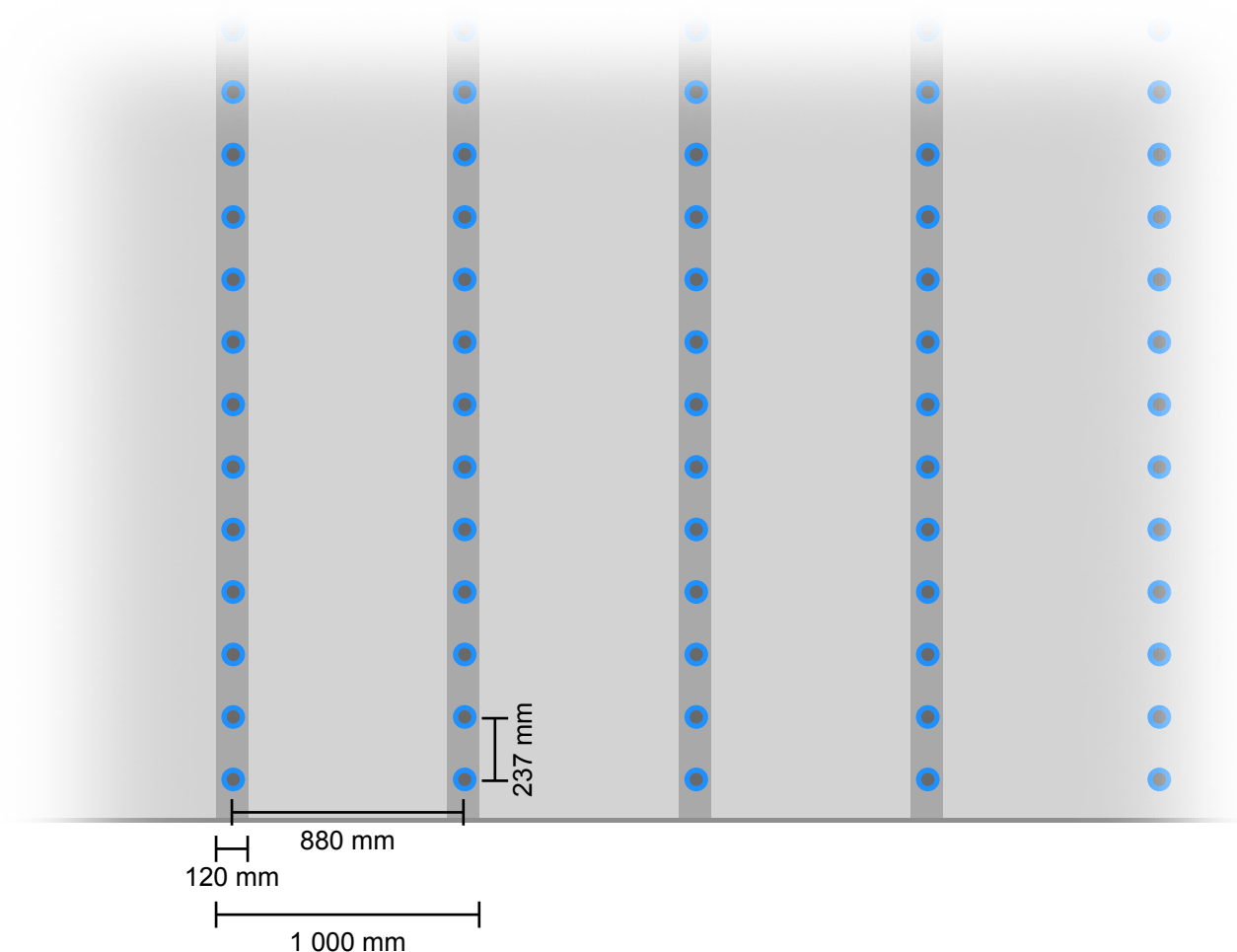


Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2

Konfigurace kotvení - Rohová oblast

Overlap

Fastener



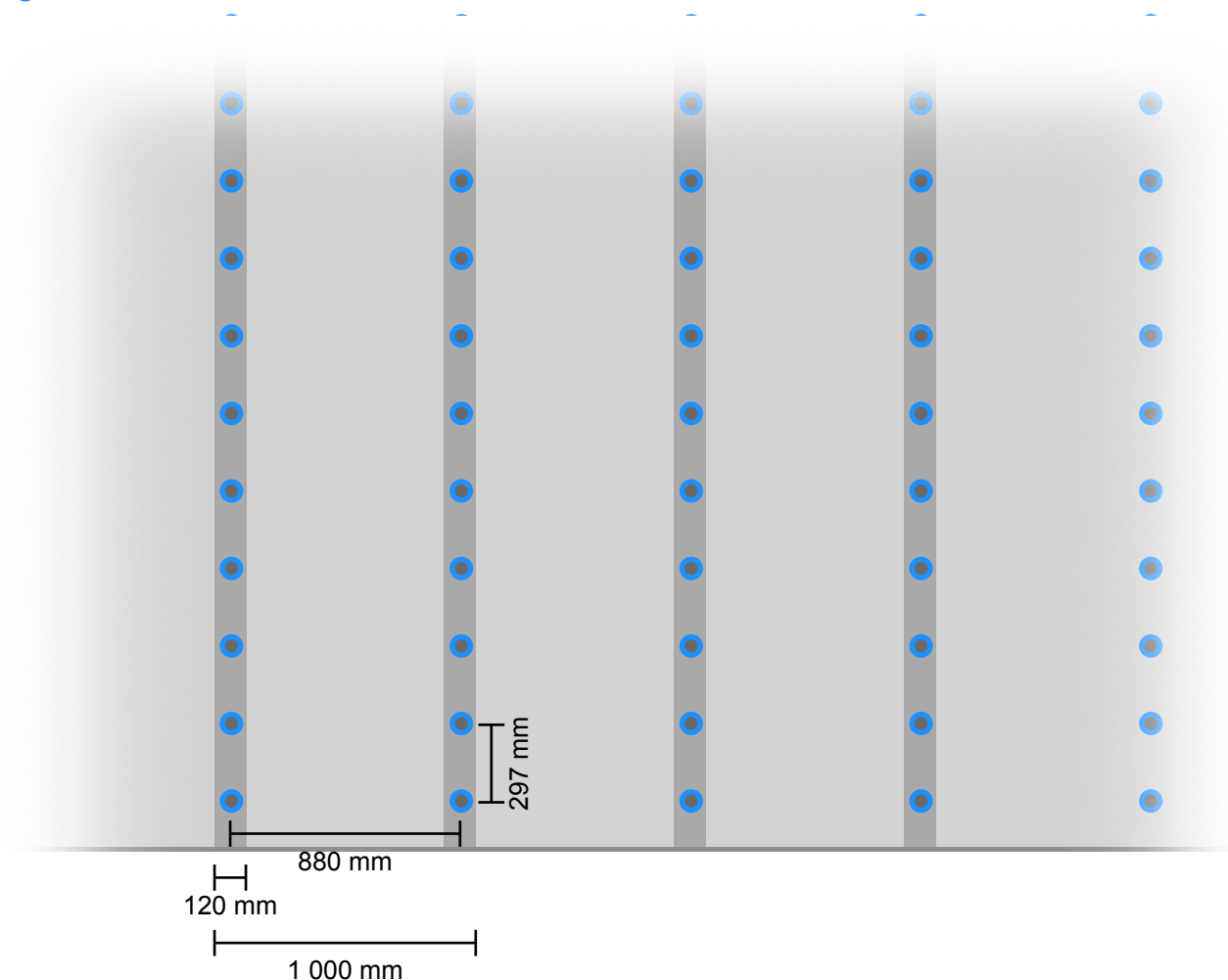
Please note that this is only a visual representation and not set to scale.

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2

Konfigurace kotvení - Okrajová oblast

Overlap

Fastener

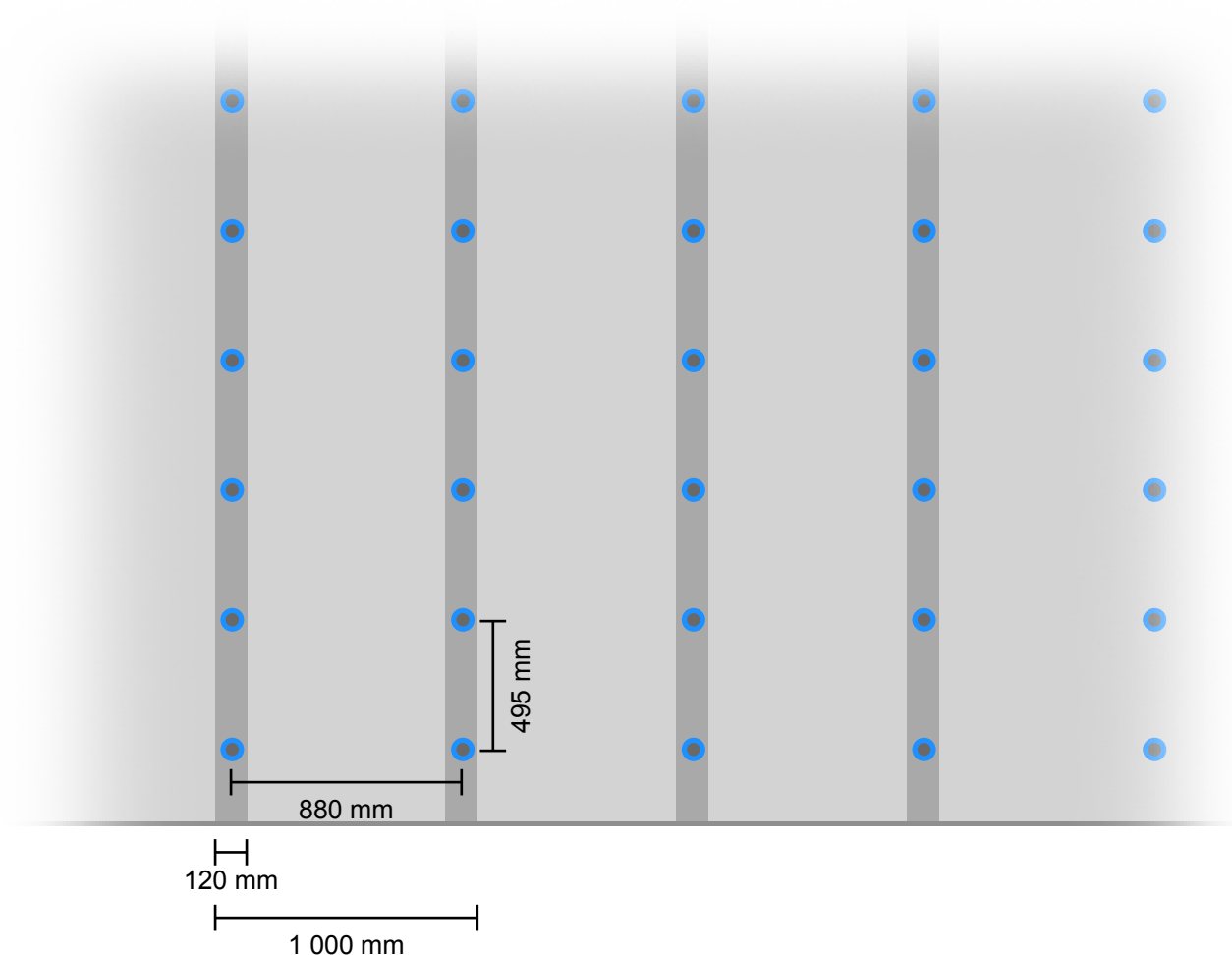


Please note that this is only a visual representation and not set to scale.

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2

Konfigurace kotvení - Vnější plocha

- Overlap
- Fastener



Please note that this is only a visual representation and not set to scale.

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B2

Materials - Insulation board & fixing

<i>Izolace</i>	Izolace (ks)	
Insulation board, 1 fastener/m ²	n/a	
<i>Podložky/Teleskopy</i>	Podložky/Teleskopy	
SFS R50	47	
<i>Kotvicí prvky</i>	Kotvicí prvky (ks)	
SFS TIA-T25-6,3	47	

Materials - Roof membrane & fixing

<i>Hydroizolace</i>	Celková plocha	
Protan SE, 1.00m	52	
<i>Podložky/Teleskopy</i>	Podložky/Teleskopy	
SFS R50	140	
<i>Kotvicí prvky</i>	Kotvicí prvky (ks)	
SFS TIA-T25-6,3	140	

Materials - Obvodové lineární kotvení

Kotvicí prvky (ks)	135	
Délka (metry)	27	